

1

1286

هذه الرسالة المسماة بهدية الاخوان فى العمل بربع المقطوع للمقنطرات

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذى جعل الشمس ضياءً والقمر نورًا • و قدر بهما الازمنة
اياما وشهورا • والصلوة والسلام على نبيه المبعوث الى الخلق بشيرا
ونذيرا • وعلى آله وصحبه وسلم تسليما كثيرا وبعد وسيلهٔ
معرفت قبله واوقات صلواة ايچون آلات رصديه دن و صنع
اولنان آلات وادواتك اسهل واكملى ربع مقنطره ايله مشهور
اولان آلتدر اوزرينه كرچه فضلاء متقدمين ومتاخرينك تاليف
و تصنيف ايلدكلرى كتب و رسائلك حدتنا محصور در اما اكثرى
زبان تازى و درى اوزره اولوب لسان تركيده اولنلر دخى
قلم ناسخان نا اهل ايله ركاكت وتحريفدن سالم اولميوب مسائل
مشكلاتنك اصطلاح و رموزينه دست رس بولاميوب مبتديلرك
استفاده دن محروميتنه باعث اولمغله طالبيندن بعض اعزهٔ اخوان 58
تركى لسان اوزره عبارات واضحه ايله مسائل مهمه‌يى جامع بر
رساله جمع اولنسه كه فائده سى عام اولوب طالبلر مستفيد اولالر
ديو ابرام تام وسعى واقدام اتملرى حصول مرامه سبب اولمغين
پس بو فنه دائر اولان كتب و رسائلك عربى و فارسى و تركيلرينك
اكثرى تتبع و انتخاب و تنقيح و بعض رموز ومشكلاتنى حل
و توضيح اولنوب توركيجه بو رساله جمع وتاليف اولنوب بر مقدمه
و اوتوز باب اوزرينه ترتيب و هدية الاخوان ايله تسميه
قلنوب احبابه اتحاف اولندى اصحاب بر و افضال وارباب
فضل وكمالدن متوقعدر كه بيت اگر سهو بيند اندر و ريزيند •
بزركان خرده بر خردان نكيرند • سهو لو لغزه واقع اولان قصوريني

كلك

كلك كرم ايله تصحيح وعيبمزه ناظر اولميوب دعاء خير ايله يا د ايليه‌لر
وبالله التوفيق وعليه اعتمادى وهو حسبى ونعم النصير المقدمة
فى بيان فهرست ابواب الكتاب الباب الاول فى ذكر الاشياء
التى لزم معرفتها قبل شروع المقصود وهى ثلثة ابحاث المبحث
الاول فى بيان اشياء المتفرقة المبحث الثانى فيما يتعلق بالكواكب
المبحث الثالث فى بيان الاسامى لاشياء الموضوعة فى الربع المقطوع
الباب الثانى فى معرفة الجمل الكبير الباب الثالث فى معرفة
اخذ الارتفاع الباب الرابع فى معرفة درجة الشمس الباب
الخامس فى معرفة وضع المرى على درجة الشمس الباب السادس
فى معرفة ميل الشمس وجهته الباب السابع فى معرفة غاية الارتفاع
الباب الثامن فى معرفة عرض البلد الباب التاسع فى معرفة طول
البلد الباب العاشر فى معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع من
الظل الباب الحادى عشر فى معرفة نصف الفضلة ونصف قوس
النهار ونصف قوس الليل وقوسهما كاملا الباب الثانى عشر
فى معرفة الدائر وفضل الدائر الباب الثالث عشر فى معرفة
الساعات المستوية والمعوجة الباب الرابع عشر فى معرفة
اول وقت الظهر وارتفاع العصر وفضل الدائر بين الظهر والعصر
والدائر بين العصر والمغرب الباب الخامس عشر فى معرفة سعة
المشرق والمغرب الباب السابع عشر فى معرفة الارتفاع الذى
لا سمت له الباب الثامن عشر فى معرفة سمت الارتفاع الباب
التاسع عشر فى معرفة سمت القبلة الباب العشرون فى معرفة
جهة سمت الكعبة الباب الحادى والعشرون فى معرفة اخراج جهات
الاربع وتعيين القبلة الباب الثانى والعشرون فى معرفة المساحة

بين البلدتين الباب الثالث والعشرون فى معرفة ارتفاع سمت القبلة
وفضل دائره من خطه الموضوع على الربع الباب الرابع والعشرون
فى معرفة مطالع الفلكية بالفلك المستقيم محسوبًا من اول الجدى
الباب الخامس والعشرون فى معرفة مطالع البلدية الباب السادس
والعشرون فى معرفة اوتاد الاربعة وتسوية البيوت الباب السابع
والعشرون فى معرفة العمل بالكواكب الباب الثامن والعشرون
فى معرفة اوائل السنين وشهورها الباب التاسع والعشرون فى
معرفة ارتفاع المرتفعات الباب الثلاثون فى معرفة سعة الانهار
وعمق الابار الباب الاول فى ذكر الاشياء التى لزم معرفتها قبل
شروع المقصود وهى ثلثة ابحاث اوّلكى باب اول اشيا بيانندە
دركه مقصوده شروعدن اول علمى طالبلرە اهم والزمدر بونده اوچ
مبحث واردر البحث الاول فى بيان اشياء المتفرقة معلوم اولا كه
عالم بركره در كره طويدن عبارتدر كه انك وسطنده فرض اولان
نقطه دن جميع اطرافنه خطوط مستقيمه اخراج اولنسه جمله برابر
اوله اول نقطه يه مركز وخطلره انصاف اقطار ديرلر اكر كره نك
بر یاننده بر خط مركزه اوغرايوب طرف اخرينه چيقسه اول خطه
قطر تسميه اولنور ودخى معلوم اولا كه كرهٔ عالم اون اوچ قاتدر
طقوزى فلكلردر دوردى عناصردر اوّلكيه عالم اثير وعالم افلاك
وثانيه عالم عناصر وعالم كون وفساد اطلاق اولنور اولا فلك اعظم
دركه اكا فلك اطلس وفلك الافلاك دخى ديرلر جملهٔ محيط اولوب
اندن خارج اصلا موجود اولمدوغيچون اكا محدد جهات ديرلر ايكنجى ٥٩
فلك ايلر وجدر كه اولا اون ايكى برج اندن اعتبار اولنور فلك ثوابت
دخى ديرلر اوچنجى فلك زحلدر دردنجى فلك مشتريدر بشنجى فلك

مريخدر التنجى فلك شمسدر يدنجى فلك زهره در سكزنجى عطارددر
طقوزنجى فلك قمردر افلاك مذكوره بو وفق ارباب هيئتك عادتى اوزره
يوقرودن ابتدا اولنوب تعداد اولنور فلك قمردن دخى ابتدا
اولنوب تعداد اولنور اونجى كرهٔ ناردر اون برنجى كرهٔ هوادر
اون ايكنجى كرهٔ مادر اون اوچنجى كرهٔ ارضدر لكن كرهٔ ما وكرهٔ ارض
بر كره حكمنده در مذكورلر برى برينى احاطه اتمشلردر ومركزلرى
مركز ارضدر كه مركز عالم تسميه اولنور فلك اعظمده اصلا كوكب
يوقدر فلك بروجده اولان كواكب ثابته در وباقى يدى فلكده اولان
كواكب سياره در ودخى معلوم اولا كه افلاكده دوائر غير متناهيه
فرض اولنور بعضى عظيمه بعض صغيره عظيمه كرهٔ عالمى تنصيف ايدنه
ديرلر يعنى قاطع فرض اولنسه مركز ارضه اوغرايه صغيره بونك
خلافيدر پس بز عمل ربعده لازم اولان دوائرى بيان ايدهلم
دائرهٔ معدل النهار فلك اعظمك سطح محدبنده مفروضه
بر دائرهٔ عظيمه دركه قطبلرينه قطبى العالم ديرلر بنات النعش
طرفنده اولانه قطب شمالى مقابلنده اولانه قطب جنوبى تسميه اولنور
قطب ديو اول نقطه يه ديرلر كه دائره دن بعدى جميع طرفدن برابر
اوله دائره حركت ايتدكده اول حركت ايتميه وكرهٔ ارضك اوزرنده
دائرهٔ مذكوره نك سطحنده اولان دائرهٔ صغيره يه خط استوا
تسميه اولنور معدل النهار تسميه اولنديغنك وجهى بودر كه معدل
النهاره شمس حركت ذاتيه سى ايله اكا كلدكده جميع اقاليمده كيجه كوندز
برابر اولور دائرهٔ منطقة البروج فلك اعظم سطحنده مفروضه بر دائرهٔ
عظيمه در قطبلرينه قطبى البروج تسميه اولنور معدل النهار سطحنده دكلدر
بلكه معدل ايله ايكى نقطه ده تقاطع ايدر كه اول نقطه لره اعتدال نقطه لرى

مركز العالم الذى بعد جميع اطرافه العالم اليه على السوا
المحدب من الفلك الظاهر

تسمیه اولنورکه بری اول حمل و بری اول میزاندر بو دایره نك نصفی
قطب شمالی و نصف قطب جنوبی طرفلرینه واقع اولوب هر نصفنده التیشر
برج واردر زیرا بو فنك اربابی هر دایره‌یی اوچیوز التمشه بخش ایدوب
هر بخشنه بر درجه و هر برجی اوتوز درجیه تقسیم ایدرلر پس التی برج
یوز سکسن درجه اولورکه دایرهٔ مزکوره نك نصفیدر لازم کلدی که
بروجك نصفی شمالی و نصفی جنوبی اوله بروج شمالیه نك منتصفنده
رأس سرطان واقع اولوب اکا انقلاب صیفی و بروج جنوبیه نك منتصفنده
رأس جدی واقع اولوب اکا انقلاب شتوی تسمیه اولنور زیرا شمس
انقلاب اوله کلدکده ایام صیفده کوندز قصالمغه باشلر و انقلاب
ثانیه کلدکده ایام شتاده کوندز اوزانمغه باشلر بروج شمالیه نك
اسامیسی بونلردر حمل ثور سرطان اسد سنبله بروج
جنوبیه نك اسامیسی بونلردر میزان عقرب قوس جدی
دلو حوت نتکیم بو نظمده بیان اولنمشدر که بودر **نظم** بر جهادیدم که ٦٠
از مشرق بر آوردند سر • جمله در تسبیح و در تهلیل حی لا یموت •
چون حمل چون ثور چون جوزا سرطان و اسد • سنبله میزان عقرب
قوس و جدی و دلو و حوت • چونکه اکثر معموره طرف شمالده در اقالیم
دخی اکا کوره قسمت اولنمشدر بلاد شمالیه‌ده کیجه کوندز اوزانوب قصا
لمه‌لری شمسك بروجده سیرینه کوره‌در معلوم اولاکه شمس برجرم
کریدر اکوچ فلك رابعه‌در ولکن مرکزی منطقهٔ بروجك سطحندن
ایرلمز حرکت ذاتیه سیله اون ایکی برجی بر سنه شمسیه‌ده دور ایلر حمل
اوله کلدکده جمیع معموره‌ده کیجه و کوندز برابر اولور حمل اولنی کچوب
تا اول سرطانه وارنجه کیجه قصه‌لوب کوندز اوزانمده اولور
پس شمسك حمل و ثور و جوزایی سیر اتدوکی مدته فصل ربیع دیرلر

4 اول سرطانه کلدوکی وقت اطول نهار اولور بعده کوندز قصالمغه
و کیجه اوزانمغه باشلر تا اول میزانه وارنجه اکا وارد قده کیجه و
کوندز برابر اولور پس شمسك سرطان و اسد و سنبله‌یی سیر اتدوکی
مدته فصل صیف دیرلر اندن صکره کیجه اوزانوب کوندز قصالمغه
باشلر تا اول جدیه کلنجه اکا کلدکده اطول لیل اولور خلق اکا شب
یلدا دیرلر پس شمس میزان و عقرب و قوسی سیر اتدوکی مدته فصل
خریف دیرلر اندن صکره کوندز اوزانوب کیجه قصالمغه باشلر تا اینه
اول حمله کلنجه پس شمسك جدی و دلو و حوتی سیر اتدوکی مدته فصل
شتا دیرلر الی ماشاء الله بو منوال اوزره حرکت ایدر **دایرة الافق**
بر دایرهٔ عظیمه‌در که فلکك مرئی و غیر مرئی سن فصل ایدر یعنی
فلکك اول دایره‌دن یوقروسی کورینور و اندن آشاغیسی کورنمز
و طلوع و غروب بو دایره‌دن معلوم اولور مثلا کوکب بو دایره نك
اوستنده اولسه طالع و التنده اولسه غارب دیرلر بو دایره نك
قطبلری سمت رأس و قدم نقطه‌لریدر سمت رأس و قدم فلك اعظمك
سطح محدبنده ایکی نقطه‌دن عبارتدر که بر شخص استقامت اوزره قایم
اولسه و بر خط دخی فرض اولنسه که اول شخصك ایاغی التندن
مرکز ارضه او غرایوب فلك اعظم سطحنه چیقسه اول خط منتهی اولدوغی
نقطه‌یه سمت قدم دیرلر و بر اوجی دخی باشی اوجندن چیقوب فلك
اعظم سطحنه چیقسه اول خط منتهی اولدوغی نقطه‌یه سمت رأس دیرلر
و معلوم اولاکه افق اوچ قسمدر زیرا اکر افقك قطبلری معدل
النهار اوزرینه واقع اولورسه اکا افق مستقیم دیرلر خط استوا‌ده
واقع بلاد ذلك افقلری کبی و اول مواضعده قطبی العالم افق اوزرینه
مماس اولوب دور فلکه دور دولابی دیرلر جمیع اجزاء طلوع و غروب

ایدوکیجونه واکر افقك قطبلری معدل النهارك قطبلرینه منطبق
وافق دخی معدله منطبق اولسه انکا افق رحوی دیرلر و دورفلکه
دور رحوی دیرلر زیرا اول مواضعده فلك ذکر من کبی دور ایلر
واول مواضعك عرضنه عرض تسعین دیرلرکه التی ای کیجه والتی آی
کوندز اولور واکر مذکور ایکی قسم کبی اولمزسه انکا افق حمائلی دیرلر
زیرا اجزای فلك حمائل حرکت ایدوب دور فلکه دور حمائلی دیرلر
اکثر آفاق بویله درکه انده بعض کواکب غروب ایتیوب ابدی الظهور
وبعض کواکب طلوع ایتیوب ابدی الخفادر **ودخی معلوم** اولاکه
دایرهٔ افق معدل النهاری تنصیف ایدر ایکی نقطه‌ده که برینه نقطهٔ
مشرق وبرینه نقطهٔ مغرب تسمیه اولنور بو ایکی نقطه نك ما
بیننه واصل اولان خط مستقیم خط مشرق ومغرب دینور
دایرهٔ نصف النهار بر دایرهٔ عظیمه درکه عالمك ایکی قطبنه و
سمت راس وقدمه اوغرایوب فلکده نصف شرقی ونصف غربی
یی فصل ایدر وشمس فوق الارض بو دائره‌یه کلدکده نصف نهار
وتحت الارض کلدکده نصف لیل اولور وبو دائره نك قطبلری
نقطهٔ مشرق ومغربدر ودائرهٔ افق ایله ایکی نقطه‌ده تقاطع ایدرلر
جنوب طرفنده اولانه نقطهٔ جنوب وشمال طرفنده اولانه نقطهٔ
شمال تسمیه اولنور وبو ایکی نقطه نك ما بیننه واصل اولان خط
مستقیمه خط نصف نهار دینور **دایرة الارتفاع** بر دائرهٔ
عظیمه در سمت رأس وقدمه وبر خط مستقیمك طرفنه اوغرایکه مرکز
عالمدن مرکز شمسه یا مرکز کوکبه اوغرایوب فلك اعظم سطحنه
منتهی اوله وبو دائرهٔ دائرهٔ افقی ایکی نقطه‌ده قطع ایدرکه انلره
سمت نقطه‌لری تسمیه اولنور زیرا ظل مستویه نك سمتنده درلر لکن

بو ایکی نقطه ثابته دکللردر بلکه دائرهٔ افق اوزرینه بر موضعدن بر موضعه
انتقال ایدرلر پس قطبلری کذلك انتقال ایدرلر لکن خط استواده
دائرهٔ ارتفاع معدل النهاره منطبق اولدقده قطبلری انتقال
ایتمزلر زیرا بو تقدیرجه قطبلری نقطهٔ جنوب وشمال اولور
دائرهٔ اول السموت بر دائرهٔ عظیمه درکه سمت راس وقدمه
ونقطهٔ مشرق ومغربه اوغرار وقطبلری نقطهٔ جنوب وشمالدر
ودوائرهٔ نصف نهار ایله سمت راس وقدمده تقاطع ایدر وبو دائره
ایله دائرهٔ فلکك نصف جنوبی ونصف شمالیسی فصل اولور وبو دائره
یه اول سموت تسمیه اولنور وجهی بودرکه دائرهٔ ارتفاع بوکا
منطبق اولدقده دائرهٔ ارتفاعك قوس سمتی اولمازیرا نقطتی
سمتیك بری نقطهٔ مشرقه وبری نقطهٔ مغربه منطبق اولور واول
وقت کوکبك ارتفاعنه الارتفاع الذی لا سمت له تسمیه اولنور
پس دائرهٔ ارتفاع بو دائره‌دن ایرلمغه باشلدقده افق اوزرنده
سمت پیدا اولمغه باشلر لهذا بو دائره سموتك اولی اولور **دائرة
المیل** بر دائرهٔ عظیمه درکه معدلك قطبلرینه اوغرایوب معدل
ومنطقة البروج ایله تقاطع ایدرلر بو دائره ایله کوکبك واجزای
فلك البروجك معدلدن بعدی ومیلی معلوم اولور سابقا معلوم
اولمشیدیکه معدل النهار ومنطقة البروج ایله اول حمل واول میزانده
تقاطع ایتمشلردر پس اول حمل واول میزانك میلی یوقدر زیرا میل
معدلدن بعددن عبارتدر واول حملدن اول میزانه کلنجه میل متزاید
اولور واول سرطان منطقة البروج اجزاسنك ~~معدلدن~~ معدلدن
غایت بعید موضعیدر بعده میل تناقصه باشلر تا اول میزانه کلنجه
که انده میل یوقدر بعده اول جدیه وارنجه میل متزاید اولور اول جدی

اول سرطان کبی منطقة البروج اجزاسنك معدلدن غایت بعید
موصوفیدر بعده میل تناقص باشلر تا اول حمله کلنجه و معلوم اولا که
اول سرطان واول جدینك میللرینه میل کلی و باقی اجزاسنك میللرینه
میل جزوی دیرلر و بروج شمالیه نك میللرینه میل شمالی و بروج جنوبیه نك
میللرینه میل جنوبی تسمیه اولنور و معلوم اولا که میل کلی فی ارصادده
بولمشلردر اشهر اقوال اوزره یکرمی اوچ بچق درجه و بش دقیقه در
دیمشلر والله اعلم بدقایق الامور المقنطرات اولدوایر صغار
درکه دائرهٔ افقه موازی سمت رأسه کلنجه وسمت قدمه اینجه یعنی
افقك اوستنده فرض اولنان افقدن کوجك وانك اوستنده
فرض اولنان اندن کوجك وهکذا سمت رأسه کلنجه بوکه مقنطرات
ارتفاع دینور وافقك التنده فرض اولنان افقدن کوجك وهکذا
تا سمت قدمه اینجه بوکه مقنطرات انحطاط دینور افقدن سمت
راسه کلنجه وسمت قدمه اینجه مقنطرات طقسان درجه در بو هذا ٦٢
صفایح اسطرلاب وربع تامده ص یازارلر المدارات الیومیه
اولدوایر صغایردر که معدله موازی فرض اولنوب قطب جنوبیه و
قطب شمالی یه وارنجه بری برندن کوجك قطب جنوبی طرفنده اولانه
مدارات جنوبیه و قطب شمالی طرفنده اولانه مدارات شمالیه تسمیه
اولنور خط استواده جمیع مدارات افقی قطع ایدوب مدارات
نصفی فوق الارض و نصفی تحت الارض اولور زیرا انك افقی
مستویدر قطبی عالم افقی اوزره واقع اولوب انده جمله اجزاء فلك
هم طلوع وهم غروب ایدر اما افاق مائله اکر شمالی اولورسه معدلدن
شمالی اولان مداری قطع اتدکده فوق الارض اولان قوسی بیوك
تحت الارض اولان قوسی کوجك اولور جنوبی اولان مدارك حالی

6 بونك عکسنه در اکر افق جنوبی اولورسه معدلدن جنوبی اولان مداری
قطع ایتدکده فوق الارض اولان قوسی بیوك و تحت الارض اولان
قوسی کوجك اولور شمالی اولان مدارك حالی بونك عکسنه در افاق
مائله شمالیه ده بعض مدارات جنوبیه یی افق قطع ایتمز افقدن
اشاغی اولدوغیچون و بعض مدارات شمالیه یی قطع ایتمز افقدن
یوقرو بولندوغیچون تحت الارض اولان مدارده بولنان کواکب طلوع
ایتمزلر انلره ابدی الخفا و فوق الارض اولان مدارده بولنان کواکب
غروب ایتمز انلره ابدی الظهور تسمیه اولنور و اکر افق رحوی اولور
ایسه افق معدله منطبق اولور زیرا معدلك قطبلری سمت راس
و قدمه منطبق اولمشدر معدلدن اشاغی واقع اولان مدارات
ابدی الخفا و یوقاروده واقع اولان مدارات ابدی الظهور
اولور پس شمس کر ابدی الظهور اولان مدارلرده بولنورسه
اصلا طلوع ایتمز التی ای کیجه و التی ای کوندز اولور حکمتی بودر
قوس النهار شمسك مدارندن بر قوسدر که مدار مزکورك
افق ایله جانب مشرقده تقاطع اتدوکی نقطه ما بیننده محصور
اولا و فوق الارض افق ایله تقاطع اتدوکی نقطه دن دائرهٔ نصف
النهار ایله تقاطع اتدوکی نقطیه کلنجه اولان قوسه نصف قوس
النهار تسمیه اولنور الدائر مدار شمسدن بر قوسدر که مرکز
ارضدن بر خط مستقیم مرکز شمسه اوغرایوب مداره منتهی اولسه
اول طرفیله افق مشرق ویا افق مغرب ما بیننده محصور اوله
پس امدی شمسده ارتفاع الثانی وقت قبل الزوال اولسه خط
مذکور ایله افق مشرق ما بیننده حاصل اولان قوسه دائر ماضی
من النهار و دائر ماضی من الطلوع دیرز وخط مذکور ایله دائره

نصف النهار مابیننده حاصل اولان قوسه دائر باقی الی الزوال
وفضل الدائر دیرز واکر ارتفاع الثانی وقت بعد الزوال اولسه
خط مذکور ایله دائرهٔ نصف النهار مابیننده اولان قوسه دائر ماضی
من الزوال وفضل الدائر دیرز وخط مذکور ایله افق مغرب
مابیننده حاصل اولان قوسه باقی من النهار ودائر باقی الی
الغروب تسمیه ایدرز سعة المشرق دائرهٔ افقدن بر قوسدر که
مدار ایله افق تقاطع ایتدوکی نقطه ایله نقطهٔ مشرق مابیننده
محصور اوله معلومدر که مدارات معدله موازیدر پس هر
کوکبک سعهٔ مشرقی سعهٔ مغربنه موافق اولور واکر کوکب معدل
اوزرنده اولسه سعهٔ مشرقی اولمز اکر مداری معدلدن جنوبی
اولسه سعهٔ مشرق جنوبی اولور واکر شمالی اولسه سعهٔ
مشرقی دخی شمالی اولور سمت القبلة للبلد افقدن بر قوسدر که
بلدک نصف نهاری ایله بر دائره که سمت رأس بلد وسمت رأس
اهل مکیه اوغرایه بونک مابیننده محصور اوله ودخی معلوم اولا که
سمت قبله اول نقطه دن عبارتدر که سمت رأس بلد مفروض
وسمت رأس مکیه مرور ایدن دائرهٔ سمتیه نک افق بلد ایله
تقاطعندن حاصل اوله وبر خط که مرکز افق ونقطهٔ مفروضهٔ
مذکوره مابیننه واصل اوله وخط سمت قبله تسمیه اولنور و
بو خط اساس محراب انک اوزرینه وضع اولنان قوسک
سهمی اولور پس مصلی خط مذکوری ایکی ایاغنک مابیننه
آلوب اوزرینه سجده اتسه بر دائره نک محیطنه سجده اتمش
اولور که بسیط ارض اوزرینه مرسوم اولوب موضع سجده یه
وما بین القدمینه ووسط کعبه یه مرور اتمش اوله ویاخود

برخطه استقبال اتمش اولور که وسط کعبهٔ مکرمه دن خروج
ایدوب نقطهٔ سمت رأس مکیه منتهی اولمش اوله وکعبه نک
کندویه اتمش اولمز بو معنایه که مصلی نک نظرنده خارج اولان
خط نفس کعبه یه واقع اولا نیکیم بعضیلر بویله توهم ایتدیلر
زیرا مکه نک افقی مصلی نک افقندن عرض بلد مقداری اشغه
واقع اولمشدر ایمدی مصلینک نظرندن خروج ایدن خط
سابقه مسامت اولور نفس کعبه مسامت اولمز وبلدک سمت
قبله سی دائرهٔ افقدن بر قوسدر که دائرهٔ سمتیهٔ مذکوره نک افق
بلد ایله تقاطعی نقطه سی ایله نقاط اربعه که نقطهٔ مشرق ومغرب
وجنوب وشمالدر مابیننده محصور اوله وبو قوسه قوس انحراف
تسمیه اولنور مصلی مذکور نقاط اربعه نک بر ندن بو قوس
مقداری منحرف اولمق واجبدر تاکیم قبله یه متوجه اولمش اوله
عرض البلد دائرهٔ نصف النهاردن بر قوسدر که معدل النهار
ایله سمت رأس بلد مابیننده محصور اوله چونکه عرض بلد سمت رأس
بلدک خط استوادن بعدندن عبارتدر پس خط استواده عرض
تصور اولنموب اندن جنوب وشمال طرفنه واقع بلادده تصور
اولندوغی ظاهردر وبو قوس مذکور قاچ درجه ایسه قطب
ظاهرک افق بلدده ارتفاعی وقطب خفی نک انحطاطی اول
مقدار اولور مثلا اکر عرض بلد شمالی قرق درجه اولسه قطب
شمالینک افق بلدده ارتفاعی وقطب جنوبینک انحطاطی دخی
قرق درجه اولور الحاصل دائرهٔ نصف النهاردن بر قوس که معدل
ایله سمت رأس بلد مابیننده محصور اوله افق بلد ایله قطب عالم
مابیننده محصور اولان قوسه مساوی اولور ومعلوم اولا که

معموره نك عرضی التمش التی درجه درکه انده قطب بروج شمالی ارتفاع
اعلا سنده نصف نهار ده کلدکده اول بقعه اهلنك سمت رأسنه کلور چونکه
هر درجه یکرمی ایکی فرسخ و بر فرسخك تسعی مقداری اعتبار اولنه عرض
معموره بیك دورتیوز التمش التی فرسخ و ایکی میل اولور و معموره نك
ابتداسی خط استوادندر شکم بطلمیوس مجسطی نام کتابنده ذکر ایتدی لکن
ینه بطلمیوس جغرافیا نام کتابنده دیشکه خط استوادن جنوب طرفنده
زنج و حبشه سمتنده معموره وار در نهایتنك عرضی اون التی درجه و یکرمی
بش دقیقه در بوکا کوره عرض سکسن ایکی درجه و یکرمی بش دقیقه اولورکه
بیك سکزیوز اوتوزبرنجی فرسخ اولور **طول البلد** معدلدن برقوسدرکه
منتهای عمارتك نصف النهاری ایله مطلوب اولان بلدك نصف النهاری
مابیننده محصور اوله یعنی ایکی نصف النهارك معدل ایله تقاطع اتدکلری
نقطه لر مابیننده و ابتداء طولده حکما اختلاف اتدیلر بعض متأخرین
بحر محیطك ساحل غربیسنده اعتبار ایتدیلر و بعض متقدمین جزایر ٦٤
خالدات دیرلریدی جزیره وار در بری برینه یقین که حالا انلری دریا
بصمشدر کنارندن بعدی اون درجه در انده اعتبار ایتدیلر الحاصل
معموره نك طولی علی اختلاف الاقوال مواضع مذکوره نك برندن
یوز سکسن درجه در که درت بیك فرسخ اولور **المبحث الثانی**
فیما یتعلق بالکواکب معلوم اوله که کوکب یا ثابته در یا سیاره
ثابته فلك البروجده اولان کواکبدر بو سببدندر که فلکه ثوابت تسمیه
اولنور سیاره افلاك سبعه ده اولان کواکبدر ثوابته ثوابت تسمیه
اولنمقلغنك وجهی بودرکیم بونلرك اوضاعی بری برینه نسبت
ثابته درکه قریب و بعید اولمزلر و بعضیلر دیدیلرکه حرکتلری
غایة بطی اولدوغیچون ثابته تسمیه اولندی زیرا بطلمیوس قولنده

فلك بروج یوز سنه شمسیه ده بر درجه حرکت ایدر و بعض اصحاب
ارصاد قولنده التمش التی سنه ده بر درجه حرکت ایدر و نصیر طوسی
و ابن اعلم قولنده یتمش سنه ده بر درجه حرکت ایدر و دخی معلوم اولاکه
کواکب مرصوده بیك یکرمی ایکیدر و حکما کواکب مرصوده یی تعیین ایچون
طقوز یوز اون یدی کوکبدن قرق سکز صورت تخیل ایتدیلر بعضی تام
و بعضی غیر تام و بش یوز بش کوکب دخی بو صورتلره اضافه ایدوب
انکا خارج صورت دیدیلر و بو سکز قرق سکز صورتدن یکرمی
بر صورت منطقه بروجك شمالنده در و بو صورتلرك کواکبی
اوچیوز اوتوز بر در و خارج صورتی یکرمی طقوز در و اون
بش صورت منطقه بروجك جنوبنده در و بو صورتلرك
کواکبی ایکیوز طقسان یدیدر و خارج صورتی اون طقوز در
و اون ایکی صورت منطقه بروجك اوستنده و چوره سنده در
و بو صورتلرك کواکبی ایکیوز سکسن طقوز در و خارج صورتی
اللی یدیدر بو اون ایکی صورته بروج تسمیه اولنور **المبحث الثالث**
فی بیان الاسامی الاشیاء الموضوعة فی الربع المقطوع ربع
مقطوعك اوزرنده موضوع اولان اشیانك اسملری بیان
ایدر اولا **مرکز** اول دلوکه دیرلرکه انکا خیط کچورلر **مری** اول
کوچك ایچکره دیرلرکه خیط بغلیوب اشاغه یوقرو یورودرلر
مرکزدن خیطك اخرینه وارنجه حرکت ایدر و بو مری قایم مقام
شمسدر مناسب اولدرکه انك رنکی خیط رنکنك غیری اوله
خلقه اولدرکه انی خیطك اوجنه بغلرلر **شاقول** اول جسم
ثقیلدرکه خیطك اشاغی اوجنده حلقه نك اوزره اصارلر ارتفاع
النان وقت خیطی دوزکار دکیك اتمسون ایچون **قوس الارتفاع**

اول قوسدرکه ربعی احاطه ایدوب خط مشرق ومغرب ایله خط نصف
نهار مابیننده محصور اوله اولی خط مشرق ومغرب واخری وخط
نصف نهار ده در وبو قوس طقسان قسمه مساوی قسمت اولنوب هر
قسمنه درجه تسمیه اولنور وعددی دخی حروف جمل ایله بشر بشر اشارت
اولنمشدر خط مشرق ومغرب طرفندن ابتدا اولنوب اول ه ثانیا
ی ثالثا یه تا اخرینه ص یازیلورسه قوس مستوی دیرلر واکر خط
نصف نهار طرفندن ابتدا اولنوب منوال مذکور اوزره خط مشرق
ومغرب طرفنده ص یازیلورسه قوس معکوس دیرلر هدفتین
اول ایکی زایده لردرکه قوس ارتفاعك اخری طرفنده در ربعك
مرکزی یاننده اولانه هدفهٔ علیا قوس ارتفاعك اخرنده اولانه
هدفهٔ سفلی تسمیه اولنور ثقبتین هدفه لرده اولان دلوکلردرکه
بعض ربعلرده هدفه لری دلرلر برینك دلوکندن نظر اولنسه شعاع ٦٥
بصر اول برینك دلوکندن کچر کیدر تاکم شمسك شعاعی اولدیغی وقتده
قرصندن وکیجه کوکبدن وقمردن ارتفاع المق ممکن اوله خط مشرق
ومغرب اول خط مستقیمدرکه مرکزدن جیقوب قوس ارتفاعك
اولنه منتهی اولمشدر خط نصف النهار اول خط مستقیمدرکه مرکزدن
جیقوب قوس ارتفاعك اخرینه منتهی اولمشدر بوکا خط وسط السما
دخی دیرلر وخط الزوال دخی دیرلر وبو خط خط مشرق ومغرب ایله
مرکزده زاویهٔ قایمه اوزرینه تقاطع ایدرلر قوس الظل اول قوسدرکه
مرکز ربعده قوس ارتفاع موازی چکلمشدر والتمش درجیه دك
تقسیم اولنمشدر ولکن اقسامی مساوی دکلدر اعدادی تحتنده
اشارت اولنمشدر پس اکر اعدادینك ابتداسی خط وسط السمادن

اولورسه

9 اولورسه اکا ظل مبسوط دیرلر واکر اعدادینك ابتداسی خط مشرق ومغربدن
اولورسه اکا ظل منکوس دیرلر تحقیقی محلنده کلور انشاء الله تعالی قوس
العصر الافاقی اول قوسدرکه قوس ارتفاعه موازی رسم اولنوب مر
کزی مرکز ربعدر غیر مساوی قرق بش درجیه تقسیم اولنوب اعدادی تحتنده
اشارت اولنمشدر ابتداسی خط مشرق ومغرب واخری وخط وسط
السمایه اولاشور قوس المیل اول قوسدرکه مرکز ربعدن قوس ارتفاعه
موازی رسم اولنوب اما اکثر ربعلرده بو قوس المیلی مدار سرطانك
فوقنده رسم ایدرلر غیر مساوی یکرمی اوچ بچق درجه وبش دقیقیه
قسمت اولنمشدر اکا میل اعظم ومیل کلی دخی تسمیه اولنور اولی خط
مشرق ومغرب واخری خط نصف نهاردر اعدادی تحتنده خمسات
اعتباریله اشارت اولنمشدر ساعات افاقیه که اکا ساعات زمانیه و
ساعات معوجه دخی تسمیه اولنور التی قوسدرکه مرکز ربعله مدار سرطانك
مابیننده رسم اولنمشدرکه هر بری نصف دایرهٔ دراولی خط مشرق ومغرب
والتنجیسی خط نصف نهاردر قوس فضل الفضله شول قوسدرکه مرکز
ربعدن مدار سرطانه متصل بروج شمالیه ده عمل اولنمق ایچون خط مشرق
ومغربدن خارج رسم اولنوب تقریبا نصف عرض بلد مقداری درجات
مساوی ایله قسمت اولنمشدر واعدادینك اولی خط مشرق ومغربدندر
بوکا نصف تعدیل دخی دیرلر المدارات الثلثه شول قوسلردرکه
قوس ارتفاعه موازی رسم اولنوب مرکزلری مرکز ربعدر قوس
ارتفاعه قریب اولانه که جملتك اعظمیدر مدار جدی دیرلر ومرکزه
قریب اولانه که جملتك اصغریدر مدار سرطان دیرلر وبونلرك ما
بیننده اولان اوسطنه مدار الحمل والمیزان دیرلر مدار الاعتدالین
دخی دیرلر وبو مدار ایله خط مشرق تقاطع ایلدوکی نقطه نقطهٔ مشرق

ومغرب دیرلر ونقطهٔ اعتدالین دخی دیرلر **الافق** اول قوسدر که
مدار سرطاندن چیقوب مدار جدیه منتهی اولمشدر ومدار حمل و
میزان ایله نقطهٔ مشرق ومغربده تقاطع اتمشدر وبو قوسه
اول المقنطرات دخی دیرلر **المقنطرات** اول قوسلردر که افقدن
صکره بری برینک ایچنده درجملی مدار سرطاندن چیقوب بعضیسی
مدار جدیه وبعضیسی خط وسط السمایه منتهی اولمشدر هر ایکی
مقنطره نک مابینلری واضعف ذاینه کوره اولور اکثر بعلرده
ایکیشر اعتبار اولنور اما بعضیلری اوچر وبشر والتیشر دخی
اعتبار اولنمشدر عددلری حروف جمل ایله اشارت اولنمشدر **السموت**
اول قوسلردر که مدار سرطاندن چیقوب مقنطراتی قطع ایدرلر
بعضیسی افقه وبعضیسی مدار جدیه منتهی اولمشدر **اول السموت**
اول قوس سمتدر که مدار سرطاندن چیقوب نقطهٔ مشرقه منتهی اولمشدر
بوکه **ام السموت** دخی دیرلر وبو ام السموتدن هدفهٔ علیا طرفنده
واقع اولان سموته سموت شمالیه وهدفهٔ سفلی طرفنده واقع اولان
سموته سموت جنوبیه تسمیه اولنور که اول سموت سموت شمالیه وسموت
جنوبیه مابیننی فاصلدر واکثر بعلرده بو ام السموتی فرق ایچون
نقطلر ایله علامت ایدرلر وهر ایکی قوس سمتک مابینی بش درجه
اعتبار اولنوب اعدادی حروف مقطعات ایله اشارت اولنمشدر
منطقة البروج اول ایکی قوسدر که نقطهٔ مشرقدن چیقوب بری
خط وسط السمایا نشده مدار سرطانه منتهی اولمشدر بوکا **منطقهٔ شمالیه**
دیرلر وبری دخی خط وسط السمایا نشده مدار جدیه منتهی اولمشدر وبوکا
منطقهٔ جنوبیه دیرلر واکثریا منطقهٔ جنوبیهٔ تقسیم ایدوب ایچون شمالیهٔ
تقسیم اتمزلر بونکله اکتفا اولنور **قوس عصر البلد** اول قوسدر که
مدار

10 ~~مدار سرطاندن چیقوب مدار جدیه منتهی اولمشدر ومدار حمل ومیزان~~
~~ایله نقطهٔ مشرق ومغربده تقاطع اتمشدر وبو قوسه~~ وبعضی بعلرده
قوس عصری ایکی رسم ایدوب برینه عصر اول وبرینه عصر ثانی دیو
اشارت ایدرلر **قوس الفجر والشفق** اول قوسلردر که مدار سرطاندن
چیقوب مدار جدیه منتهی اولمشلردر واوزرلرینه فجر وشفق دیو
اشارت اولنمشدر **قوس زمانیة** هر کونده ساعات زمانیه نک
اجزاسی نه مقدار در بلمک ایچون بعض بعلرده خط وسط السمایه
موازی مدار سرطاندن مدار جدیه کلنجه بر قوس رسم ایدرلر واوزرینه
زمانیه دیو اشارت ایدرلر **ارتفاع سمت مکه شرفها الله تعالی**
بعض بعلرده هر کونده سمت کعبه نک ارتفاعی نه مقداردر بلمک ایچون
مدار سرطاندن مدار جدیه منتهی بر قوس رسم ایدرلر واوزرینه
قوس ارتفاع سمت کعبه دیو اشارت ایدرلر شرفها الله تعالی
الباب الثانی فی معرفة الجمل الکبیر ایکنجی باب
جمل کبیر بلمستک بیانی‌در معلوم اوله که اشبو فنک فاضللری جمل
کبیری سکز کلمهده جمع ایلرلر واول سکز کلمه بونلردر • **ابجد** • **هوز** •
حطی • **کلمن** • **سعفص** • **قرشت** • **ثخذ** • **ضظغ** • پس امدی بونلری بر بر
بیان ایدهلم که طالبلره آسان اوله • ا ١ • ب ٢ • ج ٣ • د ٤ • ه ٥ • و ٦ • ز ٧ • ح ٨ • ط ٩
ر • ق • ص • ف • ع • س • ن • م • ل • ک • ی
١٠ ٢٠ ٣٠ ٤٠ ٥٠ ٦٠ ٧٠ ٨٠ ٩٠ ١٠٠ ٢٠٠
بو حروفه • غ • ظ • ض • ذ • خ • ث • ت • ش
١٠٠٠ ٩٠٠ ٨٠٠ ٧٠٠ ٦٠٠ ٥٠٠ ٤٠٠ ٣٠٠
حروف مقطعات دخی دیرلر ایچون اشبو حروف ترکیب اولنوب الاتده
ویا مینری یرلره وضع اولنملی اولسه عدد ده اکثر اولانی اقل اوزرینه
تقدیم ایلرلر مثلا اون بر یازملو اولسه بو رسمه یازارلر **یا** اون بشده
بو رسمه **یه** یازارلر یکرمی بشده بو رسمه **که** فرق بشده بو رسمه **مه**

سکسن بشمده بو رسم فه یازارلر یوز سکسنده قف اوچیوز التمشده
شس اوچیوز التمش بشده شسه طقوز یوز طقسان طقوزده ظصط
یازارلر بیکه وارنجه قاعده بودر اما بیکدن صکره ترکیبده احاد عددی
بیک اوزرینه تقدیم ایدرلر مثلا ایکی بیک یازملو اولدقده بو رسم بغ یازارلر
ویکرمی بیک یازملو اولسه لر بو رسم کغ یازارلر ویوز یکرمی بیک یازملو
اولسه لر بو رسم قکغ یازارلر وقس علی هذا ودخی قاعده کلیه بودر که هیچ
حا یازملو اولسه قویروغنی بیله بو رسم ح یازارلر اما جیم یازملو اولسه لر
قویروقسز بتری بو رسم ح یازوب نقطه سن وضع اتمزلر ودخی بر نقطه لی
باء تحتیه وایکی نقطه لو یاء تحتیه ترکیب اولندقده نوندن فرق ایچون
نقطه لرونی یازمزلر اما نونک نقطه سی البته یازملودر مثلا اون ایکی
یازملو اولسه لر بو رسم یب یازارلر نقطه قومزلر زیرا ترکیبده
بیکه وارنجه اکثر اقل اوزرینه تقدیم اولنور پس اولکی ایکی نقطه لی یاء
واخری بر نقطه لو باء اولدوغی ظاهر اولور واون بش یازملو اولسه ٦٧
بو رسم یه یازارلر اما اللی بش واللی التی واللی سکز یازملو اولسه لر
بو رسم نه ونو ونح یازارلر مثلا نونک نقطه سنی وضع ایدرلر

الباب الثالث فی معرفة اخذ الارتفاع من الشمس والکواکب

اوچنجی باب شمسده ویا کواکبده ارتفاع المسنک بیانندهدر
بونک طریقی بودرکیم اولا شاقولی حیطه وضع وتعلیق ایدوب وربعی
ایکی الکله طتوب هدفه دن حالی اولان طرفنی شمسک جانبنه طوته سن
وربعی آهسته آهسته تحریک ایده سن تا هدفه علیانک ظلی راست هدفه
سفلی یه منطبق اوله وبو حالده حیط ربعک یوزینه طوقنور طوقنماز
کورکدر چونکه ظل مذکور راست هدفه یه منطبق اوله ربعک یوزنی آسمان
طرفنه چویروب نظر ایده سن که حیط قوس ارتفاعک اولندن قج درجه

اوزره

11 اوزرینه واقع اولمشدر اول قوسده اول درجه یه کلنجه درجات صایه سن
نه مقدار درجه اولورسه شمسک اول وقت ارتفاعی افقدن بعدی اول
مقدار اولور اکر قبل الزوال ایسه ارتفاع شرقیدر واکر بعد الزوال ایسه
ارتفاع غربیدر اما اکر هدفه لر دلنمش ایسه بنه منوال مشروح اوزره
ربعی ایکی الکله طتوب آز آز حرکت ایده سن تا شعاع شمس هدفه
علیانک دلوکندن هدفه سفلی نک دلیکی اوزره واقع اوله بعده عملی تمام
ایده اولکی کبی واکر شمسک شعاعی اولمیوب انجق قرصی کوریلورسه
ارتفاع المنک طریقی بودرکیم ربعی ایکی الکله طتوب قالدوره سن وهدفه
سفلی نک دلوکندن نظر ایده سن تا شعاع بصر هدفه علیانک دلوکندن
کچوب قرص شمس اوزرینه واقع اوله بعده اولکی کبی عملی تمام ایله وکیجه وقتی
کوکبده وقمرده دخی ارتفاع بو طریق ایله اخذ اولنور واکر هدفه
لرین دلوکی اولمسه هدفه لرین اوزری اولوق کبی اویولمش ایسه انده نظر
ایده سن والا کوندز هدفه لرین اوستنه برابنجه سیاه وکیجه برابنجه بیاض
ایلک کچوب هدفه سفلی طرفنده شعاع بصری ایلکه موازی ایدوب
قرص شمسه یا کوکبه یا قمره مصادف قله سن وعملی اولکی کبی تمام ایده سن
اما بو صورتلرده احتیاط تام کرک تا عملده خطا اولمیه

الباب الرابع فی معرفة درجة الشمس

دردنجی باب درجه شمسی بلمنک
بیانندهدر درجه شمسی زیجدن ویا تقویمدن یا روزنامه دن ویا
خود صحیح حساب اولنمش جدوللردن استخراج ایدوب بیلوب
ضبط ایلمک کرکدر اما بونلرک برندن استخراج ایلمک ممکن اولمسه
اول وقت درجه شمسی بلمک طریقی بودرکیم اولکوندن غایت ارتفاعی دقت
اوزره رصد ایلیه سن تا کیم شمس خط نصف نهاره واره بعده نظر
ایدوب کوره سن غایت ارتفاع قج درجه اولمش ایسه انی حفظ ایده سن

اندن صکره حیطی حط وسط السما اوزرینه وضع ایدوب و مقنطراتدن
محفوظ اولان غایة ارتفاع مقداری مقنطره صایوب مری اوزرینه
چکوب نشانلیدن بعده حیطی اول یردن قالدوروب کروسنه نقل ایدوب
تا کیم مری منطقة البروج اجزاسندن برجزؤ اوزرینه منطبق اولوب
قرار ایلیه پس نظر ایله مری التنده اجزاء منطقه دن نه جزؤ واقع
اولدیسه اولکونده درجهٔ شمس اول اولور اما لاعلی التعیین ایکی جزؤک
مابیننده مشترک واقع اولور پس ایمدی بونک طریقی بودر که کوره سن
شمس شمالده اولوبده کون ارتقده ایسه مثلا اول حملدن اول سرطانه
وارنجه اولوقت درجهٔ شمس حمل یا ثور یا جوزا برجلرندن برنده در
واکر شمس شمالده اولوبده کون اکسلمکده ایسه مثلا اول سرطاندن اول
میزانه کلنجه اولوقت درجهٔ شمس سرطان یا اسد یا سنبله برجلرینک
برنده اولور واکر شمس جنوبده اولوبده کون دخی اکسلمکده ایسه مثلا اول
میزاندن اول جدیه وارنجه اولوقت درجهٔ شمس میزان یا عقرب یا قوس
برجلرینک برنده در واکر شمس جنوبده اولوبده کون ارتمقده ایسه یعنی اول
جدیدن اول حمله کلنجه اول وقت درجهٔ شمس جدی یا دلو یا حوت برجلرینک
برنده اولور بودخی معلوم اولاکه منطقهٔ شمالیه التی برج اعتبار اولنور
نقطهٔ مشرقدن ابتدا اولنوب اجزاء منطقة البروجدن اوتوز درجه حمل
ایچون بعده اوتوز درجه ثور ایچون بعده اوتوز درجه جوزا ایچون که خط
وسط السمایه وارر ینه خط وسط السمادن ابتدا اولنوب اوتوز درجه
سرطان ایچون بعده اوتوز درجه اسد ایچون بعده اوتوز درجه سنبله ایچون
که نقطهٔ مشرقه منتهی اولور و منطقهٔ جنوبیه دخی التی برج اعتبار اولنور
نقطهٔ مشرقدن ابتدا اولنوب اوتوز درجه میزان ایچون بعده اوتوز
درجه عقرب ایچون بعده اوتوز درجه قوس ایچون که خط وسط السمایه

منتهی

وجه آخر ایله شهور رومیه دن تقریبا درجهٔ شمسی استخراج ایلمنک بیاننده در

طریقی بودر کیم اولا نظر ایله شهور رومیه دن تشرین
اولک ابتداسندن حالا اولدوغک کونه کلنجه
قاچ آی و قاچ کون کچمشدر بعده مجموعنک اوزرینه
اون سکز عدد زیاده ایله ایکا و مجموعی نه مقدار عدد اولدی
ایسه حفظ ایله بعده میزاندن ابتدا ایدوب اعداد مجموعه دن
هر بر برج ایچون اوتوز عدد طرح ایله اوتوزدن ناقص باقی
قلان اعدادی برج تالینک یعنی عقبنجه کلان برجک
درجه لرینه تقسیم ایله مثلا هر درجه یه بر عدد ویر عدد
قنغی درجه ده نهایت بولورسه اول درجه درجهٔ شمس اول
کونده مثلا هجرت نبویه نک بیک یوز اوتوز یدنجی سنه
شهور رومیه دن ماه نیسانک سکزنجی کونی درجهٔ شمس
قنغی برجده و قچنجی کونده یعنی درجه سنده در بلمک مراد
ایلدک پس امدی سنین رومیه نک ابتداسی که تشرین
اولدر اندن ابتدا ایدوب عد ایلدک بو یلجه تشرین اول
۳۱ بعده تشرین ثانی ۳۰ بعده کانون اول ۳۱ بعده

کانون ثانی ۳۱ بعده شباط ۲۹ بعده آذر ۳۱
بعده نیسان ۸ بونلری جمع اتدک یوز طقسان بر
اولدی بو جملنک اوزرینه ۱۸ عددا ستی زیاده ایلدک
مجموعی ایکیوز طقوز عدد اولدی ۲۰۹ اندن صکره
بو اعداد مجموعه‌دن میزاندن ابتدا ایدوب هر برجه اوتوزر
عدد طرح ایدرلم مثلا میزانه ۳۰ عقربه ۳۰ قوسه
۳۰ جدیه ۳۰ دلوه ۳۰ حوته ۳۰ آلتی برج اولدی
هر برینه اوتوزر عددن یوز سکسن عدد کتدی یکرمی طقوز
عدد باقی قالدی برج تالی ایسه حملدر پس باقی قلان یکرمی طقوز
عددی دخی حملک درجاتنه تقسیم ایدرز یعنی هر بر درجه‌سنه
بر ر عدد ویروب حملک یکرمی طقوزنجی درجه‌سنده عدد نهایت
بولدی پس درجهٔ شمس نیسانک سکزنجی کوننده حملک
یکرمی طقوزنجی درجه‌سیدر دیدک وقس علی هذا نظایره

برین مثال اعداد مجتمعه تشرین اولدن حالا ولد و عمر کوننه کلنجه در
اتش زیاده قلندی ایکیوز طقوز عدد حاصل اولدی
بو حاصلی بروجه طرح ایلدک
میزاندن ابتدا ایدوب اوتوزر اوتوزر آلتی برجه منتهی اولدی
باقی یکرمی طقوز عدد حصه‌سی حملدر
پس درجهٔ شمس حملک یکرمی طقوزنجی درجه‌سی اولدی

۱۹۱
۱۸
۲۰۹
۱۸۰
۲۹

۳۱
۳۰
۶۱
۳۱
۹۲
۳۱
۱۲۳
۲۹
۱۵۲
۳۱
۱۸۳
۸
۱۹۱
۱۸
۲۰۹
۱۸۰
۲۹
درجه شمس
حمل ۲۹

۶۹

16

منتهی اولورینه خط وسط السماده ابتدا ولنوب اوتوز درجه جدی
ایچون بعده اوتوز درجه دلو ایچون بعده اوتوز درجه حوت ایچون که
نقطهٔ مشرقه منتهی اولور مذکور درجه‌لره درجهٔ شمس دیرلر پس اکر
درجهٔ شمس اوزرینه مری وضع ایله دینلسه اول درجه اوزرینه وضع
ایدوب مری اوزرینه چکوب نشان ایله دیمکدر زیرا مری شمسک
قایم مقامیدر **الباب الخامس فی معرفة وضع المری**
علی درجة الشمس بشنجی باب مری درجهٔ شمس اوزرینه وضع ایلمسنک
بیانندهدر بونک طریقی بودرکیم اولا درجهٔ شمسی معلوم ایدینوب قنقی
برجده و قچنجی درجه‌سنده‌در بعده حیطی منطقهٔ جنوبیه‌ده درجهٔ
شمسک اوزرینه وضع ایدوب و مری داست اوزرینه چکوب نشان
لیه‌سن بویله اولدوغی تقدیرجه جنوبیه‌ده درجهٔ شمس نشانلنمش اولور
و مری دخی شمسک قایم مقامی اولور پس اکر درجهٔ شمسی شونک
اوزرینه وضع ایله دینلسه بوندن مراد مری وضع اولنسون دیمکدر
اما شمالیه‌ده که اکثر بعلره منطقهٔ جنوبیه تقسیم ایدرلر شمالیه اتمزلر
بویله اولان بعلره شمس شمالی برجلرنده اولدیغی وقتده مرینک درجهٔ
شمسه نشانلمق داست کلمسه کرکدر پس اول وقتده طریق بودرکیم هر
برجک نظیری وارد ر نظیری ایله عمل ایلک کرکدر مثلا حملک نظیری
میزاندر ثورک عقربدر جوزانک قوسدر سرطانک جدیدر اسدک
دلودر سنبله‌نک حوتدر پس امدی بونلری بلدکدن صکره اکر منطقهٔ
شمالیه تقسیم اولنمامش ایسه حیطی منطقهٔ جنوبیه‌ده شمالی برجلرک
عکس نظیری اوزرینه وضع ایدوب و حرکت ایتدرمه‌دن مرینک
منطقهٔ شمالیه اوزرینه چک که مری درجهٔ شمس اوزرینه واقع اولور
مثلا درجهٔ شمس ثورک اونبشنجی درجه‌سی اولسه و اوزرینه مرینک

وضع اتمك مراد ایسک اولا حیطی تورك نظیری اولان عقربك
اونبجی درجه‌سی اوزرینه وضع ایدوب ومری منطقهٔ شمالیه اوزرینه
چکوب نشان ایله که مری تورك اونبجی درجه‌سی اوزرینه واقع
اولور ودرجهٔ شمس نشانلنمش اولور سائر درجه‌لر بوکه کوره قیاس
اولنوب الباب الثالث في معرفة میل الشمس وجهته في كل
یوم اشبو باب هر کونده شمسك میلی قج درجه در وجهتی شمالیمیدر
جنوبیمیدر بلمسنك بیاننده در طریقی بودر کم اکر ربعك اوزرنده
قوس میل رسم اولنمش ایسه که بعض ربعلرده مرکز ربعدن مدار
سرطانك فوقنده بر قوس رسم ایدرلر واوزرینه قوس میل کلی
یازارلر پس بو قوسدن میل بلمك مراد اولندقده قوس الارتفاعی
منطقة البروج فرض ایدوب بعده اول قوسدن حمل ایچون اوتوز درجه
بعده ثور ایچون اوتوز درجه بعده جوزا ایچون اوتوز درجه عد ایدوب
اول سرطانه وارنجه خط نصف نهاره منتهی اولور اندن کیرو سنه
عودت ایدوب قوس آخرندن سرطان ایچون اوتوز درجه بعده اسد
ایچون اوتوز درجه بعده سنبله ایچون اوتوز درجه عد ایدوب اول
میزانه کلنجه خط مشرق ومغربه منتهی اولور بونده بروجات شمالیه
تمام اولور بعده ینه قوس اولندن منوال مشروح اوزره میزان
ایچون اوتوز درجه بعده عقرب ایچون اوتوز درجه بعده قوس ایچون
اوتوز درجه عد ایدوب اول جدیه وارنجه خط نصف نهاره منتهی
اولور اندن کیرو سنه عودت ایدوب قوس آخرندن جدی ایچون اوتوز
درجه بعده دلو ایچون اوتوز درجه بعده حوت ایچون اوتوز درجه
عد ایدوب خط مشرق ومغربه منتهی اولور جنوبی برجلر دخی بونده
تمام اولور پس ایمدی درجهٔ شمس قنغی برجده وقنجی درجه‌سنده ایسه

قوس ارتفاع درجاتندن اعتدالیدن ایسه اول قوس
ارتفاعدن انتقالا بیندن ایسه آخر قوس ارتفاعدن اول مقدار
درجه عد ایدوب خیطی اول درجه اوزرینه وضع
ایدرسن بعده نظر ایله خیط قوس میلدن خط
مشرق ومغرب جانبندن نه مقدار درجه قطع ایتدی
ایسه اول کونده اول درجه‌نك میلی اول مقدار اولور
وجهتی برجنك جهتی اولور مثلا درجهٔ شمس شمالی
برجلرده ایسه میل دخی شمالی اولور جنوبی
برجلرده ایسه میل دخی جنوبی اولور اما
ربعده قوس المیل رسم اولنمامش ایسه اول وقت
میل بلمسنك طریقی اولدر کیم خیطی منطقه‌دن
درجهٔ شمس اوزرینه وضع ایدوب مری
نشانلیه‌سن بعده خیطی تحریك ایدوب خط
وسط السما اوزرینه نقل ایلیوب نظر ایله
مری ایله مدار حمل ومیزان ما بیننده اجزای
مقنطراتدن قج درجه وار ایسه اول کونده اول درجه‌نك
میلی اول اولور اکر مری مدار حمل ومیزان ایله مدار
سرطان ما بیننده واقع اولورسه میل شمالی اولور واکر
مری مدار حمل ومیزان ایله مدار جدی ما بیننده واقع
اولورسه اول میل جنوبی اولور وغایة ارتفاعدن
دخی میل بلمك ممکندر مثلا میلنی بلمك مراد ایلدوکك
کونك غایة ارتفاعنی زوال وقتنده رصد ایدوب
قج درجه ایدوکنی معلوم ایدندکدن صکره

اكر شمس شمالی برجلرده اولورسه بولنان غایة ارتفا
عدن عرض تمام بلدی نقص ایله نه باقی قلور ایسه اولكونك
اول درجه نك میلی شمالیسی اول اولور واكر شمس
جنوبی برجلرده اولور ایسه بولنان غایة ارتفاعی
عرض تمام بلددن نقص ایله فح درجه باقی قلورسه اول
كونك اول درجه نك میل جنوبیسی اول اولور **الباب
السابع فی معرفة غایة ارتفاع الشمس وجهته
فی كل یوم** یدنجی باب هر كونك شمسك غایة ارتفاعنی
واول غایتك جهتی شمالیمیدر جنوبیمیدر بلمسنك بیا
ننده در طریق بودر كه غایة ارتفاعنی بلمك مراد ایلدوكك
كونك درجهٔ شمسنی وجهتنی معلوم ایدینوب
بعده حیطی منطقه اوزرینه وضع ایدوب مری
اولكونك درجهٔ شمسی اوزرینه نشانلهاندن
صكره حیطی خط نصف نهار اوزرینه نقل ایدوب
نظر ایله مری ایله افق ما بیننده اعداد مقنطراتدن
فح مقنطره بولنورسه اولكونك غایة ارتفاعی
اول مقدار اولور **وجه آخر** میلدن غایة
ارتفاع بلمسنك طریقی بودر كه اولا غایة ارتفاعنی
بلمك مراد ایلدوكك كونك میلنی وجهتنی معلوم
ایدینوب بعده موجود اولان میلی شمالیده
عرض تمام اوزرینه زیاده ایلیجه اولكونك غایة
ارتفاع شمالیسی حاصل اولور واكر موجود اولان
میلی جنوبیده عرض تمامدن نقص ایلسك

اول

اولكونك غایة ارتفاع جنوبیسی باقی قلور **وجه آخر**
غایة ارتفاعنی بلمك مراد ایلدوكك كونك میلی
فح درجه در معلوم ایدینه سن وعرض بلدنی دخی معلوم
ایدندكدن صكره شمالیده میلی طقساندرجیه
زیاده وجنوبیده طقساندن نقص ایلیه سن زیاده
دن ونقصدن نه حاصل اولورسه اول شهرك
عرض بلدینی حاصلدن طرح ایدنجه باقی قلان درجه
اول كونك غایة ارتفاعی اولور **وجه آخر** شمالیده
میلی عرض بلددن نقص ایدوب باقی قلانی طقساندن
طرح ایلسك اول درجه نك غایة ارتفاع شمالیسی
باقی قلور وجنوبیده میل شمسی عرض بلد اوزرینه
زیاده ایدوب حاصل اولانی طقساندن طرح ایلسك
اول درجه نك غایة ارتفاع جنوبیسی باقی قلور
وبو غایة ارتفاعك جهتی شمالیمیدر جنوبیمیدر
بلمك مراد ایلسك شمسك غایة ارتفاعی
وقتنده نظر ایده سن اكر شمس غایة ارتفاعنده
جنوب جانبنده اولوبده ظل اشخاص مرتفعه شماله
دوشرسه اول ارتفاعك جهتی جنوبی
اولور اما شمس شمال جانبنده اولوبده
ظل اشخاص جنوبه دوشرسه اول ارتفاعك
جهتی شمالی اولور **وجه آخر**
غایة ارتفاع شمالیمیدر جنوبیمیدر

بلمک مراد اولندقده غایة ارتفاعک نهایتنده
یعنی زوال وقتنده مشرق جانبنه توجه
ایدوب نظر ایدرسن اگر کندی ظلک صاغه
دوشرسه اول غایة شمالی اولور واگر کندی
کولکک صوله دوشرسه اول غایة جنوبی اولور
اشبو یرلرده غایة دایم جنوبیدر شمالی اولمق
یوقدر عرض میل کلیدن مساوی اولان یرلردن
عرض تسعینه وارنجه بویلهدر **الباب الثامن**
فی معرفة عرض البلد فی ای بلد شئت
سکزنجی باب دیلدوکک بلدک عرضی فح درجه در
بلمسنک بیاننده در طریقی بودرکه اولا اول
کونک غایة ارتفاعنی فح درجه در بیله سن
بعده کوره سن اول کونده شمسک میلی وارمیدر
یوقمیدر اگر اولمیاجق اولورسه شمس حمل
یا میزان اوللرنده اولدوغی کون کبی پس اول ایکی
کونلرده بولنان غایة ارتفاعی فح درجه ایسه طقسان
درجه دن نقص ایلیه سن باقی نه قالورسه اول شهرک
عرض بلدی اول اولور زیرا حمل ومیزان اوللرنده میل
اولمز پس اول کونک غایة ارتفاعی تمام عرض بلد اولور
طقساندن طرح اولنجه باقی عرض بلد قالور واگر شمسک میلی
اولاجق اولورسه ایکیدن حالی دکلدر یا اول میل شمالی اوله یا جنوبی
اوله اگر میل شمالی اولاجق اولورسه اول وقت میلی اول کونک
غایة

غایة ارتفاعندن طرح ایله میل شمالی غایة جنوبی اولدوغیچون واگر
میل جنوبی اولاجق اولورسه اول وقت میلی غایت ارتفاعله جمع
ایله ایکیسی جنوبی اولدوغیچون پس ایکی حالده دخی مثلا طرحدن
ویا جمعدن هرنه حاصل اولورسه تمام عرض بلد اولور طقساندن
نقص ایدنجه عرض بلد باقی قلور **وجه آخر** اگر درجه شمسک میلی
وار ایسه وشمالی ایسه پس اول میل شمالی اول کونک غایت ارتفاعنک
تمامی اوزرینه زیاده ایلکه مجموعی عرض بلد اولور واگر میل جنوبی
ایسه اول میل جنوبی اول کونک غایة ارتفاعنک تمامندن نقص
ایلکه باقی عرض بلد قالور **وجه آخر** عرض بلد بلمک مراد ایلدوکک کونک
غایة ارتفاعنی اول کونک نظیرینک غایة ارتفاعی ایله جمع ایدوب
نه حاصل اولورسه تنصیف ایدنجه تمام عرض بلد اولور تمام عرض
بلدی طقساندن طرح ایله باقی عرض بلد اولور **وجه آخر** اولا عرض
بلد بلمک مراد ایلدوکک کونده شمسک میلنی مراد ایدینوب وغایت
ارتفاعنی دخی تحصیل ایدرسن بعده اول کونده میل شمس فح درجه ایسه
شمالیده طقسان درجهیه زیاده ایدوب جنوبیده طقسان درجهدن
نقص ایدرسن زیادهدن ویا نقصدن نه حاصل اولورسه اول کونک
غایة ارتفاعنی اندن طرح ایدنجه باقی عرض بلد قلور ودخی معلوم اولاکه
صحیفهٔ ربع مجیبی عرضه کوره رسم اولنمشدر بلمک مراد اتسک طریقی بودرکیم
اول صحیفه ده حمل ومیزان اوللرینک غایة ارتفاعنی بلوب فح درجه ایسه
انی طقساندن طرح ایله باقی عرض بلد درکه اول صحیفهٔ ربع انکا کوره
رسم اولنمشدر **وجه آخر** افقدن ابتدا ایدوب خط نصف نهار اوزرنده
مدار حمل ومیزان تقاطعنه وارنجه مقنطراتی عد ایدوب کوره سن
فح مقنطره ایسه انی طقساندن طرح ایدنجه ربعک عرض بلدی باقی

قالور وصحيفهٔ ربع دخی الکاکوره رسم اولنمشدر **الباب التاسع فی**
معرفة طول البلد من غاية الارتفاع طقوزنجی باب غايهٔ ارتفاعدن
طول بلد بلمسنك بياننده در بونك طريقی بودر كه طول بلد بلنمك مراد
اولنان شهرده اولا غايهٔ ارتفاع شمسی معلوم ايدنمك كركدر وتقويم
شمسی دخی معلوم ايدنمك كركدر وبر شهرك كه اولدن طولی معلوم
اوله نصف نهارده زيجدن انك دخی تقويم شمسك اولكوندن معلوم
ايدينه سن اكر ايكی تقويم درجهٔ برى برينه مساوى اولورسه رصد
اولنان شهرك طولی اول معلوم الطول اولان شهرك طولنه مساوى
اولور واكر تقويملر درجهٔ برى برينه مساوى اولميوب مخالف اولور
لرسه ايكی تقويم بيننده فضله الاسن يعنی ازلولانی چوق اولاندن
كيدره سن بعده حاصل اولان فضلهٔ يكرمی دورده ضرب ايده سن وحاصل
ضربی سير وسط شمسه كه رصد جديد حسبيله الی طقوز دقيقه وسكز 72
ثانيه دركا تقسيم ايده سن خارج قسمت تفاوت ما بين الطولين اولور
پس امدی تقويم شهر مرصود تقويم شهر معلوم الطولدن ناقص اولور
شرقی اولور اول تفاوتی شهر معلوم الطولك اوزرينه زياده ايده سن
وتقويم شهر مرصود تقويم شهر معلوم الطولدن زياده اولورسه
غربی اولور اول وقت اول تفاوتی شهر معلوم الطولدن نقص ايده سن
حاصل وباقی هر نه اولورسه شهر مرصودك طولی اول اولور وبوندن
معلوم اولديكه شرقی اولان شهرلرك طولی غربی اولان شهرلرك
طولندن زياده اولور زيرا مبدأ طول جانب غربدن معتبردر عند الجمهور

الباب العاشر فی معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع من الظل

اونجی باب ارتفاعدن ظل وظلدن ارتفاع بلمسنك بياننده در معلوم
اولا كه ظل بر خط مستقيمدن عبارتدر بر سطحده كه مقياس اول سطحك

اوزرينه

17 اوزرينه عمود اوله بر طرفی اول خطك اوجيدر كه مركز شمسدن چيقوب
ومقياسك باشندن كچوب سطح مذكوره منتهی اوله وبر طرفی مقياسله
سطح مذكور تقاطع ايتدوكی نقطه در وبو ظل دخی ايكی قسمدر بر قسمنه
ظل اول ديرلر زيرا شمسك طلوعی وقتنده بو ظلك ابتداسيدر وشمسك
ارتفاعی زياده اولدقچه بو ظل دخی زياده اولور وغايهٔ ارتفاع شمسده
ازديادی نهايتنه ايريشور وبو ظله ظل منكوس دخی ديرلر زيرا باشی
مركز عالم سمتنه در وظل منتصب دخی ديرلر زيرا افقك سطحی اوزرينه
ديكلمشدر واعمال نجوميده بو ظل استعمال اولنور وبو ظلك مقياسی
شول عموددر كه اول بر سطحك اوزرينه قائم اولا كه اول سطح سطح افق ايله
سطح دائرهٔ ارتفاعك اوزرينه قايم اوله مثلا ديوارلره قاقيلان
ميخك ظلی كبی وظلك ايكنجيسنه ظل ثانی وظل مستوی ديرلر زيرا ظل اولك
عكسيدر وظل مبسوط دخی ديرلر سطح افق اوزرينه مبسوط اولدوغيچون
وبو ظلك مقياسی بر عموددر كه دائرهٔ افقك سطحی اوزرنده قائمدر كه
وقت طلوع شمسده غايت زياده اولور وشمسك ارتفاعی زياده
اولدقچه بو ظل اكسلمه اولور وغايهٔ ارتفاع شمسده نقصانی نهايتنه
ايريشور وبعدلرده بو ظلی رسم ايدوب بونكله عمل ايدرلر ومعلوم اولا كه
شمس اول طلوع ايتدكده ظل اول اولمز وظل ثانی غايت اوزون اولور
شمسك ارتفاعی زياده اولدقچه ظل اول اوزانور وظل ثانی قيصه لور
شويله كه هر ارتفاعك ظل اولی تمام ارتفاعك ظل ثانيسی مقداری
اولور وشمس قرق بش درجه ارتفاعه كلدكده بو ظللرك ايكيسی بيله
برابر اولورلر وشمس غايهٔ ارتفاعه كلدكده ظل اولك ازديادی
وظل ثانينك نقصانی نهايتنه ايريشور وبو وقتده اولان ظله فیء
زوال ديرلر وظل زوال دخی ديرلر وبو فنك اربابی ظل مبسوط ايچون

اوج قسم مقیاس وضع ایلمشلردر مقیاسك برقسمنی اون ایکی یه تقسیم
ایدوب اکا ظل اصابع دیمشلردر و برقسمنی دخی یدی یه تقسیم ایدوب
اکا ظل اقدام دیمشلردر و برقسمنی دخی التمشه تقسیم ایدوب اکا ظل
ستینی دیمشلر و بوقسمه ظل اجزا دخی دیرلر اما اکثر بلادده اون ایکیه
تقسیم اولنان ظل اصابعدر که انکله عمل ایدرلر اکر ربعده رسم اولنان
ظل قنغی قسمدن اولدوغنی بلمك مراد ایلسك خیطی قوس ارتفاعدن
قرق بش درجه اوزرینه وضع ایله بعده نظر ایله خیطله خط وسط السماء
مابیننده اجزاء ظلدن نجه ظل بولنورسه قامت مقیاس اول مقدار اولور
زیرا شمسك قرق بش درجه ارتفاعنده سطح زمین اوزره قایم اولان
اشخاصك اظلالی کندو قامتی مقدارنجه اولور بس امدی اول وقتده
خط وسط السماء ایله خیط مابیننده اجزای ظلدن اون ایکی ظل بولنورسه ٧٣
ظل اصابعدر و اکر یدی بولنورسه ظل اقدامدر اما هر ارتفاعك
ظلنی بلمك مراد ایلسك خیطی قوس الارتفاع اولندن ارتفاع موجود
مقداری اوزرینه وضع ایدوب نظر ایله که خیط اجزاء ظلدن نه مقدار
اوزره واقع اولدیسه اول ارتفاعك ظلی اول مقدار اولور اکر مبسوط
ایسه خیطله خط وسط السماء مابیننده اولان اجزادر و اکر منکوس ایسه
خط مشرق و مغرب مابیننده اولان اجزادر و اکر ظلدن ارتفاعی بلمك مراد
ایتسك خیطی قوس ظلدن ظل معلوم اوزرینه وضع ایدوب نظر ایله خیطله
خط مشرق و مغرب مابیننده اول قوس الارتفاع درجاتندن نجه درجه
بولنورسه اول ظلك ارتفاعی اول مقدار اولور و اکر هر کونده ظل زوال
نه مقداردر بلمك مراد اولنسه خیطی مراد اولنان کونك غایة ارتفاعی
اوزرینه وضع ایدوب کورهسن خیطله خط نصف نهار مابیننده اجزاء
قوس ظل مبسوطدن نجه درجه بولنورسه اول کونك ظلی زوالی اول اولور

18

بو کا فیء زوال دخی تسمیه اولنور و اکر معلوم اولان فیء زوالدن
مجهول اولان غایة ارتفاع شمس بلمك مراد اولنسه خیطی قوس ظل مبسوطده
معلوم اولان فیء زوال اوزرینه وضع ایدوب نظر ایدهسن خیط قوس
ارتفاع اولندن درجات قوس ارتفاعدن نجه درجه اوزرینه واقع
اولدی ایسه اول کونده غایة ارتفاع شمس اول مقدار اولور و اکر ظل
مبسوطدن ظل منکوس بلمك مراد اولنسه مراد اولنان ظل مبسوطك
ارتفاع نجه درجه ایسه خیطی معکوس قوس ارتفاعدن اول مقدار درجه
اوزرینه وضع ایدوب نظر ایله اجزاء قوس ظل مبسوطدن نجه درجه اوزرینه
واقع اولمش ایسه موجود اولان ظل مبسوطك ارتفاعنك ظل منکوسی اول اولور

الباب الحادی عشر فی معرفة نصف الفضلة و نصف قوس النهار و نصف قوس اللیل و قوسیهما کاملاً

اون برنجی باب نصف فضله و کیجه و
کوندزك نصف قوسلرونی و بونلرك ~~نصف~~ قوس کاملرونی بلمسنك
بیاننده در اولا معلوم اولا که نصف فضله دیو اعتدال وقتنك نصف
قوس نهاری ایله اعتدال وقتندن غیرینك نصف قوس نهارینك
مابیننده اولان تفاوته دیرلر مثلا خط استواده شمسك طلوعی و
غروبی ایله افاق مائلهده شمسك طلوعی و غروبی مابیننده اولان
زمانه دیرلر بعض بلادده بو تفاوت ایچون خط مشرق و مغربدن
خارج مدار سرطانه یاخود قوس ارتفاعه متصل بر قطعه قوس رسم
ایدرلر و اوزرینه نصف فضله شمالیه دیو اشارت ایدرلر بو کا نصف
تعدیل دخی دیرلر بونی بلمسنك طریقی بودر که خیطی منطقة البروج
اوزرینه وضع ایدوب مری درجه شمس اوزرینه نشانلیوب بعده
خیطی تحریك ایدوب تا مری افق اوزرینه واقع اوله اندن صکره نظر ایله
اکر شمس شمالی برجلرندن برنده اولورسه خط مشرق و مغربدن خارج

قوس ارتفاعه یاخود مدار • سرطانه متصل رسم اولنان قوس درجاتندن
حیطله خط مشرق و مغرب مابیننده کح درجه بولنورسه اول کونک نصف
فضلهٔ شمالیه‌سی اول مقدار اولور یعنی افق بلدده شمس خط استواده افقندن
اول مقدار مقدم طلوع و اول مقدار موخر غروب ایلر پس امدی بو
فضلهٔ شمالیه طقسان درجه اوزرینه زیاده ایلسک مجموعی اول کونک
نصف قوس النهاری اولور و بو نصف قوس النهاری یوز سکسندن
اخراج ایلسک باقی نصف قوس اللیل اولور و اکر نصف قوس النهاری
تضعیف ایلسک کاملاً قوس النهار حاصل اولور و قوس النهاری اوجیوز
التمشدن اخراج ایلسک باقی کاملاً قوس اللیل اولور و اکر شمس
جنوبی برجلردن برنده اولورسه جزئی درجهٔ شمس اوزرینه نشانله و حیطی
نقل ایله تا مری افق اوزرینه واقع اوله پس نظر ایله حیطله خط مشرق و
مغرب مابیننده قوس ارتفاعدن کح درجه وار ایسه اول کونک نصف
فضلهٔ جنوبیه‌سی اول اولور یعنی افق بلدده خط استوا افقندن شمس
اول مقدار موخر طلوع و اول مقدار مقدم غروب ایلر و حیطله خط
نصف نهار مابیننده اولان درجات اول کونک نصف قوس نهاری
اولور و بو نصف قوس نهاری یوز سکسندن طرح ایلسک اول کونک
نصف قوس اللیلی باقی قالور و بو نصف قوس النهاری تضعیف ایلسک
اول کونک کاملاً قوس النهاری حاصل اولور و بو قوس النهاری اوجیوز
التمشدن طرح ایلسک باقی اول کونک کاملاً قوس اللیلی قالور و اکر
نصف فضله‌یی تضعیف ایلسک افق بلدک قوس نهاری ایله خط استوانک
قوس نهاری مابیننده اولان تفاوت معلوم اولور و انجق نصف تعدیلی
بالمکله نصف قوس النهاری و نصف قوس اللیل و کامل قوسلرین دخی بلک
اولور طریقی بودر که بروج شمالیه‌ده ایسه نصف تعدیلی طقسان اوزرینه ٧٤

زیاده ایله مجموعی نصف قوس نهار اولور و نصف قوس نهاری یوز سکسندن
طرح ایله باقی نصف قوس لیل اولور و نصف تعدیلی تضعیف ایدوب
یوز سکسن اوزرینه زیاده ایلیسک مجموعی کامل قوس النهار اولور
و قوس النهاری اوجیوز التمشدن طرح ایدیجک باقیسی کاملاً قوس اللیل
اولور و اکر شمس بروج جنوبیه‌ده اولورسه نصف تعدیلی طقساندن
نقص ایله باقی نصف قوس نهار قالور و نصف قوس نهاری یوز سکسندن
طرح باقی قوس اللیل قالور و نصف تعدیلی تضعیف ایدوب یوز سکسندن ایلسک
نقص ایلسک باقی کاملاً قوس النهار اولور و قوس النهاری اوجیوز
التمشدن طرح ایلسک باقی کاملاً قوس اللیل اولور و بو دخی معلوم
اولا که اجزاء شمالیه‌دن هر برجزءک مدارینک فوق الارض اولان قوسی
نظیرینک مدارینک تحت الارض اولان قوسنه مساوی اولور و عکسی
دخی بویله در ایدی لازم اولدیکه هر درجه‌نک قوس النهاری نظیرینک
قوس اللیلنه مساوی اوله عکسی دخی بویله **الباب الثانی عشر فی**
معرفة الدائر و فضل الدائر من الارتفاع اون ایکنجی باب ارتفاع
شمسدن دائر ایله فضل الدائر بلمسنک بیاننده‌در معلوم اولا که
دائر دیو نهارک اولندن کچن و دخی نهارک آخرینه قلان دیرلر یعنی
طلوع شمسدن وقت ارتفاعه دک کچن مدته دیرلر اکر ارتفاع قبل
الزوال اولورسه و وقت ارتفاعدن غروب شمسه باقی قلان مدته
دیرلر اکر ارتفاع بعد الزوال اولورسه و فضل الدائر دیو وقت
ارتفاعدن زواله باقی قلان مدته و وقت ارتفاعه دک زوالدن
کچن مدته دیرلر پس بونلری بلمسنک طریقی بودر که اولا حیطی منطقهٔ
بروج اوزرینه وضع ایله و مری درجهٔ شمسک اوزرینه نشانلیوب
ارتفاع آل کج درجه ارتفاع بولنورسه مقنطراتدن اول مقدار مقنطره

ضایوب مرئ اوزرینه وضع ایله اندن صکره خیطه نظر ایله قوس
ارتفاع اخذندن یعنی خط نصف نهار جانبندن خیطه کلنجه قچ درجه
بولنورسه اول ارتفاعك فضل الدائری اول اولور اکر آلدوغك
ارتفاع زوالدن اول اولورایسه فضل دائر شرقیدر یعنی ارتفاع
آلدوغك وقتدن زواله اولمقدار درجه قالمشدر و بو فضل الدائری
اول کونك نصف قوس نهارندن طرح ایله باقی نه قالورسه دائر اول
مقدار اولور یعنی شمسك طلوعندن ارتفاع الدیغك وقته
کلنجه اولمقدار درجه کچمشدر واکر آلدوغك ارتفاع زوالدن صکره
اولورسه فضل دائر غربیدر یعنی ارتفاع الدوغك وقته دك زوالدن
اولمقدار درجه کچمشدر و بو فضل دائری نصف قوس نهاردن طرح
ایدنجه باقی قلانی دائر اولور یعنی ارتفاع الدیغك وقتدن شمسك ٧٥
غروبنه اولمقدار درجه باقی قالمشدر **وجه آخر** اکر قبل الزوال فضل
الدائری نصف قوس نهار اوزرینه زیاده ایلسك باقی من النهار
معلوم اولور یعنی وقت ارتفاعدن شمسك غروبنه باقی قلان درجات
اولور واکر بعد الزوال اولان فضل الدائری نصف قوس نهار اوزرینه
زیاده ایلسك ماضی من النهار معلوم اولور یعنی شمسك طلوعندن
وقت ارتفاعه دك کچن درجات اولور **وجه آخر** اول کونك کامل
قوس نهارینی معلوم ایدندکدن صکره قبل الزوال اولان دائری
قوس نهاردن نقص ایلسك باقی من النهار معلوم اولور یعنی وقت
ارتفاعدن غروب شمسه باقی قلان درجات اولور واکر بعد الزوال
اولان دائری قوس نهاردن نقص ایلسك ماضی من النهار معلوم
اولور یعنی طلوع شمسدن وقت ارتفاعه دك کچن درجات اولور

الباب الثالث عشر فی معرفة عدد الساعات المستویة والمعوجة

باجزائهم

20 **باجزائهم فی کل یوم** اون اوچنجی باب هر کونده ساعات مستویه وساعات
معوجه واجزالرینی بلمسنك بیاننده در پس امدی ساعات مستویه
بلمسنك طریقی بو درکیم اولا ساعات مستویه‌یی بلمك مراد ایلدوکك
کونك کاملا قوس نهارینی معلوم ایدیوب بعده بو قوس نهار درجه
لرینی اون بشه مساوی قسمت ایلینجه هر قسمنه ساعت مستویه تسمیه اولنور
ساعت معتدله دخی دیرلر و بعد التقسیم هر نه کسر قالورسه دورده
ضرب ایله حاصل ضرب دقایق ساعت مستویه اولور و بو ساعات
مستویه‌نك هر ساعتنك حصه‌سی دائما اون بشر درجه در زاید
وناقص اولمز اما عدد ساعات آرتر واکسلور کونك وکیجه‌نك
ارتوب اکسلمه‌سی اعتباریله ساعاتك دخی قلتی وکثرتی اعتبار
اولنور پس ایمدی هر کونك ساعاتی نه مقداردر معلوم اولدقدن
صکره یکرمی دوردن نقص ایلسك اول کونك کیجه‌سنك ساعات
مستویه‌سی باقی قلور اما ساعات معوجه بونك خلافنجه‌در زیرا
بونك اعدادی دائما اون ایکی اولور اما اجزاسی آرتر واکسلور یعنی
لیل و نهارك ارتوب واکسلمه‌سی دائما بو ساعات معوجه‌نك
درجاتی زیاده و نقصان اولمغله اعتبار اولنور هرکز عدد ساعات
متغیر اولمز و ذکر اولنان ساعات مختلف الزمان اولمغله ساعات
زمانیه دیرلر و بو ساعات زمانیه‌نك هر بر ساعتی قوس نهارینك
یا قوس لیلنك نصف سدسی مقداریدر اولسببدن اجزاسی کاه
چوق اولور کاه آز اولور اکر مراد اولنان کونك قوس نهار کاملنی
اون ایکیه یاخود نصف قوس نهارینی التی‌یه قسمت ایدوب هر
قسمی بر ساعت زمانیه اولور و بعد القسمة کسوردن نه باقی قالورسه
بشه ضرب ایدرسن حاصل ضرب دقایق ساعت معوجه اولور و بعضیلرده

بو ساعت زمانیه نك هر كونده اجزاسنك مقداريني بلمك ايچون خط نصف
نهاره موازي مدار سرطان ايله مدار جدي ما بينند بر خط رسم ايدرلر
پس ايمدي بونك معرفتي بو يله در كه مري يوم مفروضده درجه شمس
اوزرينه نشانلیوب بعده حيطي تحريك ايليه سن تا كيم مري اول زمانیه
ايچون رسم اولنان خط اوزرينه واقع اوله اندن صكره نظر ايله حيطله
خط وسط السما ما بينند قوس الارتفاع درجاتيندن نه مقدار درجه
اجزاسي بولنور سه اول كونده ساعات زمانیه نك بر ساعتنك اول مقدار اولور
وجه اخر ساعت زمانیه نك اجزاسي نه مقداردر بلمك مراد ايلدوكك
كوننك ساعات مستويه سي قچ ساعاتدر بيلوب و بو ساعاتك ربعني
كندويه زياده ايدوب جمله دن قچ عدد حاصل اولور سه اول كوننك
ساعات زمانیه سنك بر ساعتنك اجزاسي اول مقدار اولور مثلا يوم مفروضده 76
ساعات مستويه مز اون دورت و اون دوردك ربعي اوچ بچق
بو اوچ بچقي دخي اون دورده زياده ايلدك اون يدي بچق اولدي
بلدك كم يوم مفروضده ساعات زمانیه نك بر ساعتنك اجزاسي اون
يدي بچق درجه ايمشدر وجه آخر مراد اولنان كوننك نصف تعديلني
التي يه قسمت ايدوب خارج قسمتي اون بشه زياده ايدرز شماليه ده
و اون بشدن نقص ايدرز جنوبيه ده اول كوننك ساعات زمانیه سنك
بر ساعتنك اجزاسي اول مقدار اولور و اكر كيجه ايله ساعت زمانیه نك
اجزاسي نه مقداردر بلمك مراد اولنسه اولا اول كوننك ساعت زمانیه
سنك بر ساعتنك اجزاسي نه مقداردر معلوم ايديوب بعده اني
اوتوزدن طرح ايده سن باقي قلاني اول كيجه نك بر ساعت زمانیه سنك
اجزاسي اولور و بو ساعات زمانیه ايله ماضي و باقي بلمك مراد
اولنسه طريقي بودر كيم اولا حيطي اول قوس الارتفاع درجاتندن

اول

21

اول كوننك غايت ارتفاعي مقداري درجه اوزرينه وضع ايدوب
و مري مركز ايله مدار سرطان ما بينند ساعات معوجه ايچون رسم
اولنان قوسلرك التنجي قوسي اوزرينه چكوب نشان ايده سن بعده
حيطي تحريك ايدوب اول قوس ارتفاعدن ارتفاع وقت مقداري
درجه اوزرينه نقل ايده سن اندن صكره نظر ايله مري ساعات زمانیه
قوسلرندن قچنجي قوسك اوزرينه و يا كسوري اوزرينه واقع
اولور سه ماضي من النهار اولور يعني نهار اولندن وقت ارتفاعه دك
بچن ساعات زمانیه اولور و مري ايله خط نصف نهار ما بينند بولنان
ساعات زواله باقي قلان ساعات زمانیه اولور اكر ارتفاع قبل
الزوال ايسه و اكر ارتفاع بعد الزوال ايسه اول وقت حيطله خط وسط
السما ما بينند اولان ساعات زوالدن بچن اولور و حيطله خط مشرق
و مغرب ما بينند اولاني غروبه باقي قلان ساعات زمانیه اولور
و بو ساعات زمانیه يه ساعات اختيارات دخي ديرلر زيرا سبعه سياره نك
هر بيني ايام اسبوعك بر كونني تعيين ايدوب و كيجه لرين دخي اول منوال
اوزره بر كوكبه تعيين اتمشلر و كونلرينك و كيجه لرينك دخي ساعات
زمانیه لرينك هر بر ساعتني ترتيب اوزره بر كوكبه تعيين ايدوب و كو
نلرين و ساعتلرين يكشنبه دن و يكشنبه كيجه سندن عد ايدوب و كوا
كبك اسملرينك آخر حرفلرين حساب ايدوب نهار ايچون شسرخ
ديهفل زحل و ليل ايچون ديهفل شسرخ كلمه لري ايله جمع اتمشلردر كه
اكا كوره احكام استخراج ايدوب عمل ايدرلر الباب الرابع عشر
في معرفة اول وقت الظهر و ارتفاع العصر و فضل الدائر بين
الظهر و العصر و الدائر بين العصر و المغرب اون دردنجي باب
ظهرك اول وقتي و عصرك ارتفاعني و عصر ايله ظهر ما بينند اولان

فضل دائره کم اکا حصة العصر دیرلر و غروب شمس ایله عصر مابیننده
اولان دائره کم اکا حصة الغروب دیرلر بلمسنک بیاننده در پس ایدی
معلوم اولکه اولا ظهرک اول وقتی زوالک عقبنده داخل اولور
مثلا مرکز شمس دائره نصف نهاردن تجاوز ایدوب غایت ارتفاع
نقصان اوزره اولمغه بشلدقده ظهرک اول وقتی داخل اولور اجماعا
و بونی بلمسنک طریقی اولدرکه اول کونده شمسک غایة ارتفاعنک
تمام دقت اوزره رصد ایله معلوم ایدینه سن که شمس بر ارتفاعه واره
که اندن تجاوز اتمیه بلکه نقصاننه میل ایلیه یعنی بری بری آره دیجه
برنجی کره ارتفاع آلوب تناقصه باشلدقده اندن اول اولان ارتفاع
قج درجه ایسه اول کونده شمسک غایة ارتفاعی اول مقدار اولور
77 مثلا بر ارتفاع آلدق فرق سکز درجه بولدق بعده بر ارتفاع دخی
آلدق فرق طقوز درجه بولدق بعده بر ارتفاع دخی آلدق آلتی درجه
بولدق بعده بر ارتفاع دخی آلدق فرق طقوز درجه بولدق بو دفعه
تناقصه بشلدی پس بونده اول الدوغمز ارتفاعمی حفظ ایدوب
بلدککه اول کونده شمسک غایت ارتفاعی آلتی درجه ایمشدر و ظهرک
اول وقتی دخی بودر وجه آخر ظهرک اول وقتنی بلمک مراد ایلدکک
کونک نصف قوس النهارینی معلوم ایدینوب قج درجه ایسه اول کونده
شمسک طلوعندن اول مقدار درجه کچدکده ظهرک اول وقتی اولور
وجه آخر بر دوزیره استقامت اوزره بر مقیاس نصب ایدوب
شمسک دائره نصف نهاره کلمسنه مترصد اولوب ظل مقیاسه
کوزه ده سن زیرا مادامکه شمس دائره نصف نهاره کلمیه مقیاسک
ظلی نقصان اوزره اولمقده اولور همانکه ظل مقیاس تناقص اوزره
ایکن زیاده اولوب اوزانمغه میل ایلیه شمس دائره نصف نهاری

تجاوز

تجاوز ایدوب وقت زوال اولور و ظهرک دخی اول وقتی اولور اما
عصرک اول وقتنی و حصة عصری و حصة مغربی بلمسنک طریقی
طریقی بودرکه بعض ربعلرده عصر ایچون مدار سرطانده مدار جدیه
وارنجه بر قوس رسم ایدرلر اکر بو قوس رسم اولنمش ایسه جیبلی درجه
شمسه وضع ایدوب مری اوزرینه چکوب نشان ایدرسن بعده جیبلی
تحریک ایدوب نقل ایدرسن تا مری ذکر اولنان قوس عصر اوزرینه
واقع اوله اندن نظر ایدرسن افق ایله مری نک مابیننده اعداد مقنطرا تدن
قج مقنطره بولندی ایسه اول کونده عصرک ارتفاعی اول مقدار اولور
و جیبله خط نصف نهار مابیننده آخر قوس الارتفاع درجاتندن
قج درجه بولنور ایسه ظهر ایله عصرک مابیننده مرور ایدن فضل
الدائر اول مقدار اولور که بوکا حصة العصر دیرلر و خط مشرق و
مغرب ایله جیب مابیننده اول قوس ارتفاع درجاتندن قج درجه
بولنور ایسه اول کونک فضلدر دخی بونک اوزرینه شمالیده زیاده
وجنوبیده فضله بونده نقص ایدنجه طرحدن و یا جمعدن حاصل
اولور ایسه عصر ایله غروب مابیننده اولان دائر اولمش اولورکه بوکا
حصة الغروب دیرلر و اکر حصة العصری اول کونک نصف قوس
نهارندن طرح ایلمسک ینه باقیسی عصر ایله غروب مابیننک دائرئ
اولور و اکر ربعده قوس عصر آفاقی رسم اولنمش ایسه که حرکونده
بعض ربعلرده مدار سرطانه موازی و بعض ربعلرده قوس ارتفاعه
موازی غیر متساوی فرق بیش درجه تقسیم اولنمش بر قوس در
اندن ارتفاع عصری بلمنک طریقی بودرکیم اول کونک غایت
ارتفاعی نه مقدار ایسه اول قوس الارتفاعدن جیبلی اول مقدار
درجه اوزرینه وضع ایدوب نظر ایله جیط قوس عصر آفاقینک

اولندن فج درجه قطع اتدیسه اول كونك ارتفاع عصری اولمقدار
اولور بعده درجهٔ شمسی حری ایله لشانلیوب ارتفاع عصر مقداری
مقنطره اوزرینه مری وضع ایدیجه حیطله خط وسط السما ما بیننده
آخر قوس ارتفاعدن فج درجه بولنورسه ظهرله عصرك ما بیننك
فضل دائری اول اولور یعنی اول كونك حصة العصری اولمقدار اولور
وبو حصة العصری اول كونك نصف قوس نهارندن نقص ایدیجه باقی
عصر ایله غروب ما بیننك دائری اولور یعنی حصة الغروب باقی قالور
واكر ارتفاع عصری ظل مبسوطدن بلمك مراد اتسك اول كونك
فیء زوالینی بل یعنی غایة ارتفاعك ظل مبسوطنی تحصیل ایله كه اكا
ظل زوال دخی دیرلر بعده اول فیء زوال اوزرینه بر قامه زیاده ایدوب
اكر عصر اول مراد اولنورسه ~~كوره سن نه مقدار~~ واكر ایكی قامه زیاده ایدوب
اكر عصر ثانی مراد اولنورسه كوره سن نه مقدار ظل حاصل اولورسه
علی التقدیرین عصرك ظل مبسوطی اول اولور وبو ظلك ارتفاعنی
تحصیل ایده سن مثلا حیطی بو حاصل اولان ظل عصر اوزرینه وضع
ایدوب نظر ایده سن حیط قوس ارتفاعك اولندن فج درجه قطع
ایلدیسه اول كونك عصرینك ارتفاعی اول مقدار اولور وبو ارتفاعك
فضل الدائرنی معلوم ایدینسن ظهرله عصرك ما بیننده اولان
فضل الدائر اولور یعنی حصة العصر اولور وبونی نصف قوس نهاردن
طرح ایدیجه عصر ایله غروب ما بیننده اولان دائر معلوم اولور یعنی
حصة الغروب باقی قالور **من العجایب** عصر اولی استخراجنك بر
طریق غریب بودر كیم مراد ایتدوكك كونده درجهٔ شمسك
غایة ارتفاعنی اول سرطانك غایة ارتفاعندن نقصان ایله باقی
هر نه اولورسه عشرینی حفظ ایله اول كونك غایة ارتفاعنك نصفی

اوزرینه

اوزرینه زیاده ایله كه مجموعی اول عصر اول كونك ارتفاعی مقداری
اولور والعلم عند الله تعالی **الباب الخامس عشر فی معرفة اول**
وقت المغرب والعشاء وحصتی الشفق والفجر اون بشنجی باب
مغرب ایله عشانك اول وقتلرینی وشفق ایله فجر حصه لرینی بلمنك
بیاننده در اولا معلوم اولا كه مغربك اول وقتنك دخولی هر
شهرك افق غربیسنده شمسك صحیح جه غروب اتسیدر وبو
شمسك غروبنی هر كشی بلمز الا آلات ارتفاعیه نك علمنی وعملنی
غایت اهتمام ایلینلر بیلور **وجه آخر** شمسك غروبی منشرق
جانبندن اشغه افقده ظلمات ظاهر اولمغله معلوم اولور
زیرا ما دامكه شمس تمام غروب ایلمامش اوله مشرق جانبنده ظلمات
ظاهر اولمز پس امدی شمسك صحیح جه غروب ایتدوكی معلوم
اولدقده صكره احتشام نمازینی تاخیر ایلمك جائز دكلدر الا مكر
كیم افق غربیده سحاب ویا غیری مانع اوله اول وقت بر درجه
مقداری تاخیر اولنمق احتیاطا فقیر مز دیمشلر فقهانك دخی اتفاقی
بونك اوزرینه در اما اكثر ناس افق غربیده واقع اولان حمرت
زایل اولمینجه اخشامك وقتی دخول اتمدی ظن ایدرلر اول حمرت زایل
اولمسی ایسه عشانك اول وقتی دخول اتمه سیدر بو جواز ایسه خطادر
پس امدی **شفق** دیو امامین قولی اوزره افق مغربده شول قزللغه
دیرلر كه شمس غروب ایتدكدن صكره ظاهر اولور وحصهٔ شفق دیو
شمسك غروبیله شفق احمرك غیبتی ما بیننده اولان مدته دیرلر
امامین قولی اوزره اكثر معمول به اولان دخی بودر **وفجر** ایكی
قسمدر بر قسمی فجر اولدر كه بر اینجه اوزون جو سمایه ممتد بیاض دركه
اكا صبح كاذب دیرلر اما افقك اوستی ینه مظلم در بعده بیاض

79

مذکور زایل اولوب بر ظلمت حاصل اولور اندن صکره بر عریض منبسط
بیاض حاصل حادث اولور که اکا صبح صادق دیرلر زیرا بونک ضیاسی
صادق و افقنک اوستی منور اولور بعده حمرت ظاهر اولور بعده
جرم شمس طلوع ایدر و حصهٔ فجر دیو صبح صادقک ظهوری
ایله شمسک طلوع ما بیننده اولان زمانه دیرلر پس امدی حصهٔ
فجری یا حصهٔ شفقی بلمک مراد اتسک اکر بعده قوسلری رسم
اولنمش ایسه مری درجهٔ شمسک اوزرینه نشانلیوب خیطی تحریک
ایله تا مری قوس فجرک یا قوس شفقک قنغسی مراد اولور ایسه
داست اوزرینه واقع اولسون اندن صکره نظر ایله خیط قوس
ارتفاعک جانب افقیسندن قچ درجه قطع ایدی ایسه حصهٔ فجر یا حصهٔ
شفق اول مقدار اولور و اکر قوس فجر و شفق دبعده مرسوم دکل ایسه
مقنطراتدن تحصیلنک طریقی بودر کیم مری درجهٔ شمسک نظیری
اوزره نشانله و خیطی تحریک ایله تا کیم مری مقنطراتدن اون یدنجی
مقنطره اوزرینه واقع اولنجه مرادک حصهٔ شفق ایسه و اکر فجر ایچون
ایسه اون طقوزنجی مقنطر اوزرینه واقع اولنجه بعده نظر ایله خیطله
اول قوس الارتفاع ما بیننده درجات قوس ارتفاعدن قچ درجه
وار ایسه آنی حفظ ایله پس اکر شمس بروج جنوبیهده ایسه نصف فضلهٔ
عدد محفوظ اوزرینه زیاده ایله که مجموعی حصهٔ شفق یا حصهٔ
فجر اولور و اکر شمس بروج شمالیهده اولور ایسه عدد محفوظدن
نصف فضلهٔ طرح ایله باقی حصهٔ شفق یا حصهٔ فجر اولور بو طریق
قوسلردن استخراج اتمکدن اولیدر **الباب السادس عشر**
فی معرفة سعة المشرق والمغرب اون التنجی باب سعهٔ مشرق
ایله سعهٔ مغرب بلمسنک بیاننده در معلوم اوله که سعهٔ مشرق دیو

دائره

24

دائرهٔ افقدن بر قوسدر که مدار افق ایله تقاطع اتدوکی نقطه ایله
نقطهٔ مشرق ما بیننده محصور اوله و مدار کوکب ایله نقطهٔ مغرب
ما بیننده افقدن حاصل اولان قوسه سعهٔ مغرب دیرلر و اکر
کوکب مدار معدلدن جنوبی اولور ایسه سعهٔ مشرقی جنوبی اولور و اکر
کوکب مدار معدلدن شمالی اولور ایسه سعهٔ مشرقی دخی شمالی اولور
بونلری بلمسنک طریقی بودر کیم مری درجهٔ شمس اوزرینه نشانلیوب
و خیطی تحریک ایده سن تا مری افق اوزرینه واقع اوله اندن صکره
نظر ایله مری اعداد سموتدن قچ سمت اوزرینه واقع اولدی ایسه اول کونده
اول درجهنک سعهٔ مشرقی اول مقدار اولور و سعهٔ مغربی دخی سعهٔ
مشرقینک عینیدر زیرا مدارات معدله موازیدر پس امدی هر
کوکبک سعهٔ مشرقی سعهٔ مغربنه موافق اولور اما حمل و میزان
اولدرنده سعهٔ مشرق و سعهٔ مغرب اولمز زیرا کواکب معدل اوزرینه
واقعدر **طریق آخر** بر ربعده کیم سموت رسم اولنمامش اولسه مقنطراتدن
سعهٔ مشرقی و سعهٔ مغربی بلمسنک طریقی بودر کیم اولا اول کونک
میلی قچ درجه در معلوم ایدینه سن بعده مدار حمل اوزرینده اول کونک
میلی مقداری مقنطره صایوب و خیطی اول مقنطره اوزرینه وضع
ایدوب کوره سن خیط اول قوس الارتفاعدن قچ درجه قطع ایلدیسه
اول کونک سعهٔ مشرقی و سعهٔ مغربی اول اولور **الباب التاسع
عشر فی معرفة الارتفاع لا سمت له** اون یدنجی باب ارتفاع الذی
لا سمت له بلمسنک بیاننده در معلوم اوله که دایرهٔ اول السموت
سمت رأس و قدمه و نقطهٔ مشرق و مغربه اوغرادر بر دائرهٔ عظیمهدر
و قطبلری نقطهٔ جنوب و شمالدر و دائرهٔ نصف نهار ایله سمت رأس
و قدمده تقاطع ایدر و بو دائره ایله فلکک نصف جنوبی و نصف

شماليسى فصل اولور پس دائرۀ ارتفاع بو اول السموت دائره سنه
منطبق اولدقده دائرۀ ارتفاعك قوس سمتى اولمز زيرا نقطتى سمتك
برى نقطۀ مشرقه وبرى نقطۀ مغربه منطبق اولور واول وقت كوكبك
ارتفاعنه الارتفاع الذى لاسمت له ديرلر نجنكم دائرۀ ارتفاع بو
دائره دن ايرلمغه باشلدقده افق اوزرنده سمت پيدا اولمغه بشلر
لهذا بو دائرۀ سموتك اولى اولور تيس ايمدى سمتى اولميان ارتفاعى
بلمنك طريقى بودركيم مرئ درجۀ شمس اوزرينه نشانليوب حيطى
تحريك ايله تا مرى دائرۀ اول السموت اوزرينه واقع اولنجه اندن
صكره نظر ايله مرى اجزاء مقنطرا اتدن قج مقنطره اوزرينه واقع
اولديسه سمتى اولميان ارتفاع اول اولور يعنى اول كونده شمسك فقدن
اولمقدار درجه مرتفع اولدقده دائرۀ اول السموت اوزرينه
كلمش اولورو اول ارتفاعك سمتى اولمز طريق آخر بر دبعده كه ٨٠
سموت رسم اولنمامش اوله اندن ارتفاع الذى لاسمت له بلمنك
طريقى بودركيم حيطى خط مشرق ومغرب اوزرينه وضع ايدوب
مرئ اجزاء مقنطرا اتدن اول كونده شمسك ميلى نمقدار ايسه اول
مقدار مقنطره اوزرينه چكوب نشان ايله بعده حيطى تحريك ايدوب
خط نصف نهار اوزرينه نقل ايله پس مرى ايله مدار حمل ما بيننده
قج عدد مقنطره بولنورسه اول كونده اولمقدار درجه ارتفاعك
سمتى اولمز **الباب الثامن عشر فى معرفة سمت الارتفاع**
اون سكزنجى باب هر ارتفاعك سمتى نه مقدار ردر انى بلمنك بيا
ننده در طريقى بودركيم حيطى درجۀ شمس اوزرينه وضع ايدوب
مرئ نشان ايله بعده ديلدوكك وقتده بر ارتفاع الوب اندن اول
ارتفاع مقدارى مقنطره اوزرينه مرئ نقل ايدوب وضع ايله

بعده نظر

بعده نظر ايله مرى اجزاء مقنطرا اتدن قج سمت اوزرينه واقع ايسه اول [اولدى]
وقتك ارتفاعنك سمتى اول اولور ودخى معلوم اولا كه آفاق شماليه ده
بروج جنوبيه نك سمتى دائما جنوبى اولور وبروج شماليه نك سمتى
الارتفاع الذى لاسمت له دن آز اولورسه شمالى اولور واكر ارتفاع
الذى لاسمت له دن چوق اولورسه جنوبى اولور واكر سمتى الارتفاع
الذى لاسمت له يه مساوى اولورسه اول ارتفاعك سمتى اولماز ودخى
ارتفاع قبل الزوال ايسه سمت شرقيدر واكر ارتفاع بعد الزوال ايسه
سمت غربى اولور **الباب التاسع عشر فى معرفة سمت القبلة** اون
طقوزنجى باب سمت قبله بلمنك بياننده در طريقى بودركيم اولا مكۀ
شرفها الله تعالى نك طولى وعرضى قج درجه در وقبله سن بلك مراد
ايلدوكك بلدك ودخى طولى وعرضى قج درجه دن معلوم ايدنمك
كركدر بعده مكۀ مكرمه نك طولى ايله بلد مفروضك طولى ما بيننده
فضله الوب يعنى آز اولانى چوق اولاندن طرح ايدوب فضل ما بين
الطولين قج درجه قالور بيلوب حفظ ايلمك كركدر اندن صكره مكۀ
مكرمه نك عرضنى ميل شمالى فرض ايدوب وحيطى خط نصف نهار
اوزرينه وضع ايدوب ومرئ مدار حملدن شمال جانبنه عرض مكه
مقدارى مقنطره اوزرينه چكوب نشانليه سن كه موقع مرى مكه نك
سمت راسى اولور بعده حيطى تحريك ايدوب اخر قوس ارتفاعدن
فضل ما بين الطولين مقدارى درجات قوس ارتفاع اوزرينه
وضع ايده سن كه موقع مرى بلد مفروضك سمت راسى اولور بعده
مرى يه نظر ايله اجزاء سموتدن قج سمت اوزرينه واقع اولديسه اول
بلدك سمت قبله سى اول مقدار اولور ومرى ايله خط نصف نهار
ما بيننده اجزاء سموتدن نه قالدر ايسه اول بلدك سمت انحرافى اول [اولور]

بعده نقل

وجه آخر سمت قبله معلوم اولدقده صکره طقساندن طرح اولنجه
باقی سمت انحراف قالور و مقنطراتده تحت المری فج مقنطره بولنورسه
سمت مکه نك ارتفاعی اولور اولکونده طقساندن باقی قلانی ما بین
البلدتین اولور **الباب العشرون فی معرفة جهة سمت الکعبة**
یکرمنجی باب کعبه نك سمتنك جهتنی و قبله سی بلمك مراد اولنان
بلدك سمت قبله سی نه جانبده در بلمسنك بیاننده در پس امدی بونلری
بلمك سکز احتمالدن خالی دکلدر زیرا مکه ایله سمت قبله سی مطلوب اولنن
بلدك طوللری برابر اولوبده عرضلری مخالف وار یا عرضلری برابر اولوبده
طوللری برابر اولمیوب وار یا طوللرنده و عرضلرنده مخالفت اولمق وار
پس امدی طوللری برابر اولوبده عرضلری مخالف اولورسه ایکیدن
خالی دکلدر یا مکه نك عرضی بلدك عرضندن اکسك اوله یا ارتق ٨١
اوله ١ اکر بلدك عرض مکه عرضندن ارتق اولورسه اول بلدك قبله سی
خط نصف نهار اوزرینه جنوب جانبنده اولور ٢ و اکر بلدك عرضی مکه
عرضندن اکسك اولورسه پس اول شهرك قبله سی خط نصف نهار
اوزرینه شمال جانبنده اولور اما اکر مکه ایله بلد مطلوبك عرضلری
برابر اولوبده طوللری مخالف اولورسه بو دخی ایکیدن خالی دکلدر
یا مکه نك طولی بلدك طولندن اکسك اوله یا ارتق اوله ٣ اکر مکه نك
طولی بلدك طولندن اکسك اولورسه اول بلدك قبله سی خط مشرق
و مغرب اوزرینه غرب طرفنده اولور ٤ و اکر مکه نك طولی بلدك طولندن
ارتق اولورسه اول بلدك قبله سی خط مشرق و مغرب اوزرینه شرق
طرفنده اولور و اکر مکه ایله بلدك طوللری و عرضلری بر برینه مخالف
اولورسه بو دخی درت حالدن خالی دکلدر یا بلدك طولی ~~یا مکه نك طولی~~
و عرضی مکه نك طولندن و عرضندن اکسك اوله یا مکه نك طولی

بلدك

26

بلدك طولندن اکسك اولوبده عرضی عرضندن ارتق اوله یا مکه نك
عرضی بلدك عرضندن اکسك اولوبده طولی بلدك طولندن ارتق اوله
پس ایمدی ١ اکر مکه نك طولی و عرضی بلدك طولندن و عرضندن
اکسك اولورسه اول بلدك قبله سی جنوب طرفنده اولان خط نصف
نهاردن غرب جانبنده اولور ٢ و اکر مکه نك طولی و عرضی بلدك طولندن
و عرضندن ارتق اولورسه اول بلدك قبله سی شمال جانبنده اولان خط
نصف نهاردن شرق طرفنده اولور ٣ و اکر مکه نك طولی بلدك طولندن
اکسك اولوبده عرضی بلدك عرضندن ارتق اولورسه اول بلدك قبله سی
شمال جانبنده اولان خط نصف نهاردن غرب طرفنده اولور ٤ و اکر مکه نك
عرضی بلدك عرضندن اکسك اولوبده طولی بلدك طولندن ارتق اولورسه
اول بلدك قبله سی جنوب جانبنده اولان خط نصف نهاردن شرق طرفنده
اولور **الباب الحادی والعشرون فی معرفة اخراج جهات الاربع
وتعیین القبلة** یکرمی برنجی باب جهات اربعه استخراج ایدوب قبله
تعیین ایلمسنك بیاننده در طریقی بودر کیم مراد ایلدوکك زمانده
ارتفاع الوب اول ارتفاعك سمتنی بیله سن فج درجه سی اکر اول
وقتك سمتی شرقی جنوبی و یا غربی شمالی اولورسه بو ایکی وقتده حیطی
قوس ارتفاع اولندن سمت وقت مقداری درجات قوسه وضع ایده سن
و اکر اول وقتك سمتی شرقی شمالی و یا غربی جنوبی اولورسه اول وقتده
حیطی قوس ارتفاعك آخرندن سمت وقت مقداری درجات قوسه
وضع ایده سن و حیطی اول یره بال مومی ایله برکیدوب یا پیشدوره سن
که حرکت اتمیه و ربعی بر مستوی محله وضع ایدوب بر وجهله که مرکز
شمس طرفنده و محیطی افق جانبنده اوله و بر آخر حیط بر شاقول آصوب
شمسله ربعك مرکزی مابیننده برالکله یوقری طتوب ربع دایره نك

حواله ایده سن و برا لکله دخی ربع آز آز تحریک ایدوب چویره سن تا اول

صالنان خیطک ظل مرکزک اوزرینه اوغرایوب اول بال مومی ایله یرکنش

خیطک اوزرینی تمام ستر ایلیه پس بو یله اولدوغی تقدیرجه ربع جهات

اوزرینه وضع اولنمش اولور و شو خطکه سمتک عددی اندن

ابتدا اولنمشدر اول خط خط مشرق و مغرب اولور و اول بر خط خط

نصف النهار اولور و اول ایکی خطک هر بریسی اوزادوب زاویهٔ قائمه

اوزرینه تقاطع اتدوره سن جهات اربعه حاصل اولوب دورت ربع

اولور که برینه شرقی جنوبی و برینه غربی جنوبی و برینه شرقی شمالی و

برینه غربی شمالی دیرلر پس ایمدی نظر ایده سن مکه شرفها الله تعالی

قنغی جهتده ایسه ربع دائرهٔ قالدوروب اول جهتک ربعنک ایچنه

وضع ایلیه سن بر وضعله که ربع دائره نک خط مشرق و مغربی استخراج 82

اولنان خط مشرق و مغربه موازی اوله و دخی ربعک مرکزی اول ایکی

خط تقاطع اتدوکی نقطه یه راست منطبق اوله بعد ربعک خط مشرقندن

سمت مکهٔ مکرمه مقداری درجات قوس الارتفاع اوزرینه خیطی

وضع ایده سن یاخود ربعک خط نصف نهارندن انحراف سمت مکه

مقداری اجزاء قوس ارتفاع اوزرینه خیطی نقل ایلیه سن علی کلا التقدیرین

خیط سمت قبله یه مطابق اولور و قبله دخی قوس ارتفاع طرفنه اولور

طریق آخر شمسک ارتفاع الذی لا سمت لهی اولور سه بر مقیاس نصب

ایدوب ظلنی اول وقتده نشان ایلیه سن زیرا مقیاسک ظلی بو وقت

خط مشرق و مغرب اوزرینه واقع اولور پس بو وقتده ظلک طولنجه

ارض اوزرینه بر خط مستقیم رسم ایدوب و خطک اورته سن بولوب

خط مقداری بر دائره رسم ایلیه سن پس بو خط خط مشرق و مغرب

اولور و بو خطی تنصیف ایدوب زاویهٔ قایمه اوزرینه متقاطع بر خط

دخی رسم ایله تا خط نصف نهار حاصل اوله و رسم اولنان دائره

دائرهٔ افق اولوب جهات اربعه دخی متعین اولور **طریق آخر** شمسدن

رصد ایله ارتفاع الوب نصف نهاره کلدوکین معلوم ایدینه سن

بعده ربعی بر ارض مستویه اوزرینه وضع ایدوب هدفلرین مشرق

جانبنه ایله و ربعک مرکزینه استقامت اوزره بر مقیاس نصب

ایدوب ربعی آهسته آهسته تحریک ایدوب چویر تا ظل مقیاس

ربع اوزرنده مرسوم اولان خط نصف نهاره اوزرینه واقع اوله

بعده خط مشرق و مغربی و خط نصف نهاری ارض اوزرینه تمام

رسم ایدوب مقدارنجه بر دائره رسم ایله که جهات محدوده اولور

الباب الثانی والعشرون فی معرفة المساحة بین البلدتین علی خط مستقیم

یکرمی ایکنجی باب بلدتین ما بیننک خط مستقیم

اوزره مساحتلرینی بعد ایکی بلدین بر برندن بعدلری قج درجه در

و قج میل و قج فرسخدر بلمسنک بیاننده در معلوم اوله که اولا ما بیننک

مساحتی مراد اولنان بلدهلرین طوللرین و عرضلرین بلمک کرکدر بعده

سمت راسلرین استخراج ایدوب ارتفاع سمت راسلرین دخی معلوم

ایدنمک کرکدر بو نلری بلمکه طریق بودر که خیط خط وسط سما

اوزرینه وضع ایدوب بعده مقنطراتدن سمت راسی مطلوب اولان

بلدین عرضی مقداری عرض بلد جهتنه مدار راس حمل و میزاندن

مقنطره عد ایدوب مری اول مقنطره اوزرینه جلوب نشان ایلیه سن

موقع مری سمت راس بلد مطلوب السمت اولور اکر طول بلدین

مساوی ایسه و اکر طوللری مختلف اولور سه اقل اکثرندن طرح

ایدوب و طول الطولین مقداری خط وسط السمادن قوس ارتفاع

درجاتنده عد ایدوب خیطی اول مقدار عدد اوزرینه وضع ایده سن

وَنَظَرْ ایلیه‌سن موقع مری بلد مفروضنك سمت راسی اولور
وشول نسنه كه سمتندن تحت المری واقع اوله اول بلدك
سمت عرضیسی اولور اگر مطلوب السمت اولن بلدك طولی
بلد مفروضك طولندن ناقص اولورسه واگر بر عكس اولورسه
سمت شرقی اولور انك تمامی طقسانه وارنجه انحرافی اولمش اولور
خط نصف نهاردن واگر عرض بلدین مساوی اولورایسه بو تقدیرجه
بلدین مدار واحد تحتنده واقع اولورلر و بلدك سمتی اولمز زیرا
مری اول سموت دائره سنده واقع اولور اول تقدیرجه اول شهرك
سمتی اولمز اما معلوم اولا كه طول بلدین مساوی اولورلر ایسه خط
نصف نهار اوزرینه دوشر وبهر تقدیر شول نسنه كه مقنطراتدن تحت
المری واقع اوله اول جزءك ارتفاعی اول اولور بلد مفروضده اول ٨٣
ارتفاعك اجزاسنی كه طقساندن طرح ایده‌سن باقیسی مابین
سمت راس بلدین اولور اویله اولسه فلكده بر درجه ارضده التمش
آلتی میل وثلثان میل اولوب وهر اوچ میل بر فرسخ عد اولنور وسمت
راس بلدینك كه بعدنی معلوم ایدینه‌سن مساحتلری دخی امیال
وفراسخ ایله معلوم اولور ایله اولسه سمت مكه مكرمه محروسه قسطنطنیه
دن معلوم اولوب ومابینلرینك مساحتی دخی ذكر اولنور معلوم
اولا كه عرض بلد مطلوب السمت كه مكه در یكرمی برنجی درجه در حتی
خط وسط السما اوزرینه وضع ایدوب مری راس حمل ومیزاندن
شمال جانبنه یعنی مدار حملك ایچنده عرض مكه مقداری مقنطره اوزرینه
چكوب نشان ایلدك بعد طول بلد قسطنطنیه كه التمش درجه در
وطول مكه یتمش یدی درجه در باقی فضل مابین الطولین قلدی
پس خط وسط السمادن قوس ارتفاع درجاتندن فضل مابین

الطولین قلدی پس خط وسط السمادن قوس ارتفاع درجاتندن
فضل مابین الطولین مقداری درجه عد ایدوب حیطی اوزرینه
وضع ایلدك پس مری یه نظر ایلدك فرق سكز سمت اوزرینه واقع
اولدی اول سمت مكه در انك تمامی طقسانه وارنجه فرق ایكی
درجه انحرافیدر ومقنطراتدن التمش بش درجه اوزرینه دو
شمش كه ارتفاع سمت مكه در افق قسطنطنیه ده طقساندن
طرح اولندقده یكرمی بش قالور كه اول مابین سمت بلدین اولور
وهر بر درجه كه التمش آلتی میل وثلثان میل فرض اولنور بیك
التیوز التمش آلتی میل وثلثان میل اولور وهر اوچ میل بر فرسخ
ونصف شعر فرسخ اولور كه مكه نك قسطنطنیه دن بعدی اول
مقدار اولور تقریبا **وجه آخر** اولا بلدتینك طول وعرضلرین
معلوم ایدندكدن صكره اگر طولری مساوی عرضلری مخالف
ایسه مابین العرضین درجه لرین محفوظ قیل وهر درجه یا التمش
آلتی میل وثلثان میل اعتبار ایله رصد بطلمیوس اوزره یا آلتلی
آلتی میل وثلثان میل اعتبار ایله رصد مأمون اوزره تا خط
مستقیم ایله مابین البلدتین معلوم اوله واگر عرضلری مساوی
طولری مخالف ایسه مابین الطولین درجه لری محفوظ قیلوب
بیان اولندیغی اوزره عملی تمام ایله واگر طولری وعرضلری مخالف
ایسه بین البلدتین بر صورة مثلث حاصل اولور بو شكل
ایكی ضلعی كه مابین الطولین ومابین العرضین در
ومعلومدر وبر ضلعی كه وتر زاویه قائمه در
مجهولدر وبین البلدتین بر ضلعدر
ایمدی ضلعین معلومینك مربعلرینك مجموعنك جذرین تحصیل

ایدوب وجه مشروح اوزره هر درجه امیال اعتبار ایدوب واوچ میلی
بر فرسخ اعتبار ایله که خط مستقیم ایله امیال وفراسخ ما بین البلدتین
معلوم اولا والعلم عند الله تعالی. بودخی معلوم اولا که متقدمین
ومتأخرین مقدار امیال درجه ده اختلاف ایتدیلر زیرا بیان اولندیکه
بطلمیوس قولنده التمش التی میل وبر میلک ثلثانی قدردر ومأمون
رصدی اوزره اللی التی میل وثلثا میل قدردر وبو اختلاف بنا اً بن
شاطر زیجنده بر درجه التمش میل اعتبار ایدوب دیمشکه انی عملت
علی ما بین الاقدمین والمحدثین ایمدی هر درجه علامه مذکورک
قولنه کوره اخذ اولنمق مناسب کورینور **الباب الثالث والعشرون**

فی معرفة ارتفاع سمت القبلة وفضل دائره من خط الموضوع
علی الربع ومعرفة القبلة بظل المقیاس وبالدائر من السموت

یکرمی اوچنجی باب معرفة ارتفاع سمت قبله ایچون رسم اولنان قوسلر سمت
قبله نک ارتفاعی واول ارتفاعک فضل الدائری وظل مقیاسلر و
سموتدن دائر ایله قبله بلمسنک بیاننده در طریقی بودر کیم مری درجه
شمسه وضع ایدوب بعده خیطی تحریک ایده سن تا مری ارتفاع سمت قبله
مکه ایچون رسم اولنان قوسک اوزرینه واقع اوله اندن صکره خیطه
نظر ایله اول قوس ارتفاعدن نه درجه اوزرینه واقع اولدیسه اول
کونده سمت مکه نک ارتفاعی اول مقدار اولور اندن خیطی تحریک ایدوب
مری اول ارتفاع مقداری مقنطره اوزرینه وضع ایدنجه خیطله خط
نصف نهار ما بیننده قوس ارتفاع درجاتندن نه درجه بولنورسه
اول ارتفاعک فضل الدائری اولور یعنی نصف نهاره بو مقدار
درجه قالدقده شمس مکه اهلنک روسلرینه تسامت ایدر اول وقت
استقامت اوزره سطح ارضه بر مقیاس نصب ایلیه سن اول مقیاسک

ظلی همان قبله اولور اما دائر ایله سمتدن قبله بلمسنک مثلا شمس طلوع
اتدوکی زماندن سمت قبله اوزرینه کلدوکی زمانه دکین اول نهاردن
دائر ندر انی بلمنک طریقی بودر کیم اولا بلد مطلوبک سمت قبلهسی قچ درجه در
معلوم ایدینوب بعده خیطی درجه شمس اوزرینه وضع ایدوب مری
نشانلیه سن اندن صکره خیطی تحریک ایده سن تا مری اعداد سموتدن
بلد مطلوبک سمت قبلهسی مقداری سموت اوزرینه واقع اولنجه بعده
نظر ایله خیط قوس ارتفاعک اولندن قچ درجه قطع ایلدیسه اول کونک
نصف فضله سن انک اوزرینه زیاده ایله شمس بروج شمالیه ده اولورسه
ونصف فضله نقص ایله شمس بروجات جنوبیه ده اولورسه جمعدن
یا طرحدن نه حاصل اولورسه اول نهاردن اول مقدار دائر اولنجه
شمس سمت کعبه اوزرینه کلمش اولور اول وقتده هر استقامت اوزره
نصب اولنان اشخاصک ظلی بزه قبله اولور **الباب الرابع والعشرون**

فی معرفة مطالع الفلکیة بالفلک المستقیم محسوبا من اول الجدی

یکرمی دردنجی باب فلک مستقیم ایله اول جدیدن محسوب اولان مطالع فلکیه
بلمسنک بیاننده در معلوم اولا که مطالع فلکیه دیو اول جدی دائره نصف
النهاردن کچدوکی زماندن ایله شمس دائره نصف نهاره کلدوکی زمانک ما
بیننده کچن مدته دیرلر بو کا مطالع زوالی دخی تسمیه اولنور بلمسنک طریقی
بودر کیم قنغی درجه نک مطالعی مراد اولنورسه خیطی منطقة البروج
اجزاسندن اول درجه نک اوزرینه وضع ایدوب کوره سن خیط اخرندن
قچ درجه قطع ایلدیسه اول جزءک مطالع فلکیهسی اول اولور فلک مستقیم ایله
اگر شمس بروج شتویه ده یعنی جدی دلو حوت برجلرنده اولورسه اما
درجه شمس بروج ربیعیه ده یعنی حمل ثور جوزا برجلرنده اولورسه
اول قوسدن قچ درجه بولنورسه طقسانی اوزرینه زیاده ایدنجه حاصل

اول درجه نك مطالع فلكيه سى اولور واكر درجۀ شمس بروج صيفيه ده
يعنى سرطان اسد سنبله برجلرنده اولورسه آخر قوسدن حيطه كلنجه
قج درجه بولنورسه يوز سكسن اوزرينه زياده ايدلنجه اول درجه نك
مطالع فلكيه سى حاصل اولور واكر درجۀ شمس بروج حريفيه ده
يعنى ميزان عقرب قوس برجلرنده اولورسه اول قوسدن حيطه كلنجه
قج درجه بولنورسه ايكوز يتمش اوزرينه زياده ايدلنجه اول درجه نك
مطالع فلكيه سى حاصل اولور الباب الخامس والعشرون فى معرفة
مطالع البلدية الشروق والغروب ومطالع الوقت يكرمى بشنجى
باب مطالع بلديۀ شروق ومطالع بلديۀ غروب ومطالع الوقت بلمسنك
بياننده در اولا معلوم اولا كه مطالع بلديه نك مبدأ حمل اولمديرايدى
مطالع بلديه ديو حمل اولى افقده طلوع ايتدوكى زمانله شمس طلوع اتدوكى
زمانك ما بيننده كچن مدته ديرلر و بوكا مطالع شروق دخى ديرلر پس ايله
اولسه حمل اولنده مطالع بلديه اولمز ايدى مطالع بلديه بلمسنك طريقى
بودركيم اولا مراد اولنان كوننك مطالع فلكيه سنى فلك مستقيم ايله
معلوم ايدينوب واول كوننك نصف قوس نهارى قج درجه ايسه ٨٥
مطالع فلكيه سندن طرح ايليه سن باقى قلانى اول كوننك مطالع
بلديه سى اولور بوكا مطالع بلديۀ شروق تسميه اولنور تنبيه قچن
نصف قوس نهار مطالع فلكيه دن زياده اولسه اول وقتده فلكيه اوزرينه
دور يعنى اوجيوز التمش درجه زياده ايدوب جمله دن نصف قوس نهار
اسقاط اولنجه باقى قلانى مطالع بلديۀ شروق اولور اما مطالع نظير
بلمك مراد ايدرسن كه اكا مطالع غروب ديرلر طريقى بودركيم مراد اولنان
كوننك نصف قوس النهارنى اول كوننك مطالع فلكيه سنى اوزرينه زياده
ايده سن قج درجه حاصل اولورسه اول كوننك مطالع نظيرى اول اولور

تنبيه قچن مجتمع اولان اعداد اوجيوز آلتمشدن زياده اولورسه
30 اول وقتده اول زياده اولانى مطالع النظير اولور واكر مطالع وقت
بلمك مراد ايدرسن كه بوكا مطالع المطالع دخى ديرلر طريقى بودركيم مراد
اولنان كوننك ارتفاع وقتنك دائرنى معلوم ايدينوب بعده اول
كوننك مطالع شرقى اوزرينه زياده ايده سن ياخود مراد اولنان كيجه نك
اولندن كچن دائرنى اول درجه نك مطالع غروبى اوزرينه زياده ايدلنجه
ايكى حالده دخى جمله دن مطالع وقت حاصل اولور تنبيه اكر مجتمع اولان
اعداد دوردن يعنى اوجيوز آلتمشدن زياده اولورسه اول وقت
اول زائد اولان عدد مطالع الوقت اولور بعده هر برجك مطالع
بلديه حصه لرونى باشقه باشقه نفقرا رايسه حمل اولندن ابتدا ايدوب
هر برجه حصه سن طرح ايليه قنغى برجك قچنجى درجه سنده عدد نهايت
بولورسه اول برجك اول درجه سنك اول دقيقه سى اول وقتده هنوز
طلوع ايلمشدر پس طالع الوقت بو اولور اما بو دخى معلوم اولا كه
هر برجك مطالع بلديه حصه لرى بلدك عرضنه كوره استخراج اولنور
پس ايمدى بونك طريقى بودركيم اولا جمله بروجك مطالع بلديه لرين
استخراج ايدوب نسقه نسقه بربره ثبت ايده لر ايدى حصه مقدم اولان
برجلرين مطالع بلديه لرين موخر اولان برجلرك بلديه لرندن نقص ايده سن
باقى نه قالورسه هر برجك حصه سى اول اولور الباب السادس والعشرون
فى معرفة اوتاد الاربعة وتسوية البيوت اثنى عشر يكرمى التنجى
باب اوتاد اربعه وتسويۀ بيوت اثنى عشر بلمسنك بياننده در بونك
طريقى بودركيم دائرى مطالع بلديۀ درجۀ شمس اوزرينه زياده ايده لر
نهارده ومطالع نظيرى درجۀ شمس اوزرينه زياده ايده لر ليلده مطالع
طالع حاصل اولور واول مطالع بلديه تحويل اولنوب تقويس اولنه

طالع حاصل اولور ونظیر طالع غارب اولورکه اکا سابع دیرلر و
مطالع طالعی اول جدیدن محسوب اولان فلک مستقیم ایله تقویس ایدیجه
عاشر معلوم اولورکه اکا وسط السما دیرلر وعاشرک نظیری رابع اولورکه
اکا وتد الارض دیرلر بونلر اوتاد اربعه در وباقی سکز خانه نک
طریقی بو وجهله درکه درجه طالعک قوس النهارینک سدسنی طالعک
مطالع بلدیه سنه زیاده ایدهلر نه حاصل اولورسه اون برنجینک مطالعی اولور
وینه آنی اون برنجینک مطالعی اوزرینه زیاده اتدکرده اون ایکنجینک
مطالعی اولور وسدس دور اون ایکنجینک مطالعی اوزرینه زیاده
اولدقده ایکنجینک مطالعی حاصل اولور وثلث دور اون برنجینک
مطالعی اوزرینه زیاده اتدکده اوچنجینک مطالعی حاصل اولور وذکر
اولنان مطالع اول جدیدن محسوب اولان مطالع فلک مستقیمدن درجه
سوایه تحویل ایدهلر بو دورت خانه نک درجه لری معلوم اولور باقی
دورت خانه بونلرک نظیری درکه اکا کوره عمل اولنه **الباب السابع
والعشرون فی معرفة العمل بالکواکب** یکرمی یدنجی باب کواکب ایله
عمل اتمسنک بیاننده در طریقی اولدرکیم اکر کوکب ربعده موضوع
ایسه مریء کوکبک مرکزینه وضع ایدوب نشان ایدهسن بعده خیطی
خط وسط السما اوزرینه نقل ایدوب کوره سن مدار حمل ایله مری ما
بیننده مقنطراتدن نه مقدار مقنطره بولنورسه اول کوکبک بعدی
اول اولور مدار سرطان ایله مدار حمل ما بیننده ایسه بعد کوکب شمالی
اولور واکر مدار جدی ایله مدار حمل ما بیننده ایسه بعد کوکب جنوبی
اولور ومقنطراتدن موقع مری اول کوکبک غایة ارتفاعی اولور
بعده خیطی تحریک ایدوب مریء افق اوزرینه وضع ایدیجه خیطله خط
نصف نهار ما بیننده اجزاء قوس الارتفاعدن قچ درجه بولنورسه

اول کوکبک نصف قوس النهاری اول اولور وبو نصف قوس النهاردن
طقسان درجه نقص اولنیجه باقیسی نصف تعدیل کوکب قالور وینه
اولحینده خیطی یرندن تحریک اتمدن ام السموتدن مری یه کلنجه اجزائی
سموتدن قچ عدد بولنورسه اول کوکبک سعهٔ مشرقی وسعهٔ مغربی
اولدر بعده خیطی تحریک ایدوب مریء ام السموت اوزرینه وضع ایدیجه
اجزائی مقنطراتدن مرینک التنده نه مقنطره واقع اولورسه اول کوکبک
ارتفاع الذی لا سمت له در واکر ربعده کوکب موضوع دکل ایسه اول
وقت خیطی خط وسط السما اوزرینه وضع ایدوب نظر ایله اکر بعد
کوکب جنوبی ایسه مریء کوکبک بعدی مقداری مدار الحملدن آشغه
اجزائی مقنطرات اوزرینه وضع ایدوب اکر بعد کوکب شمالی ایسه
مریء کوکبک بعدی مقداری مدار حملدن یوقرو اجزاء مقنطرات اوزرینه
وضع ایدوب بعده خیطی تحریک ایله تا مری افق اوزرینه واقع اوله
اندن صکره نظر ایله خیطله خط نصف نهار ما بیننده اجزاء قوس
الارتفاعدن قچ درجه بولنورسه اول کوکبک نصف نهاری اولور
وخیطله خط مشرق ومغرب ما بیننده نه بولنورسه تعدیل کوکب
اول اولور واول حینده خیطی یرندن تحریک اتمدن ام السموتدن
مری یه کلنجه اجزاء سموتدن قچ عدد بولنورسه اول کوکبک سعهٔ مشرقی
ومغربی اول مقدار اولور بعده خیطی قالدروب ومریء ام السموت
اوزرینه وضع ایله اجزاء مقنطراتدن مرینک التنده هرنه واقع اولورسه
اول کوکبک ارتفاع الذی لا سمت له اول اولور واکر مریء کوکبک ارتفاعی
مقداری مقنطره اوزرینه نقل ایلیهسن اول کوکبک دائری وفضل
الدائری معلوم اولور ومرینک التنده اجزاء سموتدن نه بولنورسه
کوکبک ارتفاع وقتنک سمتی اول اولور ودخی معلوم اولا که کوکبک

بعدی عرضی موافق اوله یا مخالف اوله اکر موافق اولورسه یا تمام عرض
بلددن ناقص اوله یا مساوی اوله یا زیاده اوله اکر موافق اولورسه اوج حالی
واردر اولکیده کوکب طلوع وغروب ایدر ایکنجیده افقه ایرشیور مرتفع
اولمز اوچنجیده ابدی الظهور اولور واکر بعدی مخالف اولورسه بونک
دخی اوج حالی واردر اولکیده طلوع وغروب ایدر ایکنجیده افقه
ایرشیور مرتفع اولمز اوچنجیده ابدی الخفا اولور پس امری بو احوالکر
معلوم اولدقدنصکره کوکبک توسطندن ماضی وباقی بلمنک طریقی
بودرکیم هر کوکب که کیجه ایله نصف نهاره کله شمسک مطالع غروبنی اول
کوکبک مطالع توسطندن طرح ایلیینجه باقی قلانی کوکبک توسطی وقتنده
حیط مساتره یه کلدوکی وقتنه دک کیجه دن کچمش اولور بوکا ماضی من
اللیل دیرلر واکر کوکبک مطالع توسطنی مطالع شروق شمسدن طرح
ایدرسن بقیه سی کوکبک توسطی وقتنده طلوع شمسه باقی قلور **وجه آخر**
کوکبک طلوعندن یا غروبندن ماضی وباقی بلمنک طریقی بودرکیم کوکبک
بعدنی ومطالعنی ونصف فضله سنی ونصف قوس نهارینی معلوم
ایدنمک کرکدر بعده کوکبک نصف قوسنی مطالع توسطندن طرح
ایدیجک مطالع شروق کوکب باقی قالور ونصف قوس کوکبی مطالع
توسطنه زیاده ایدیجک مطالع غروب کوکب حاصل اولور چونکه
بو کوکب کیجه ایله غروب ایدرکن کیجه دن نه مقدار کچمش بلمک مراد اولنسه
مطالع غروب شمسی مطالع غروب کوکبدن طرح ایلسک باقی نه
قالورسه غروب شمسدن اول مقدار کچمش اولور وچونکم بر کوکب طلوع
ایدرکن صباحه نه قالمش بلمک مراد اولنسه کوکبک مطالع شروقنی
مطالع شروق شمسدن طرح ایلسک باقی نه قالورسه طلوع شمسه
اول مقدار قالمش اولور **وجه آخر** بر کوکبک غربی ارتفاعی جهتندن

طلوع شمسه قچ درجه باقی قالمش بلمسنک طریقی بودرکیم اولا بر کوکبک
بعد التوسط ارتفاع غربیسنک فضل الدائرنی معلوم ایدینوب بعده
اول فضل الدائری مطالع کوکب اوزرینه زیاده ایدیجک نه حاصل اولورسه
مطالع وقت کوکب اولور بعد بو مطالع الوقت کوکبی مطالع شروق
شمسدن نقص ایدیجک باقی قلانی وقت ارتفاع کوکبدن طلوع شمسه
باقی قلان درجه اولور واکر مطالع غروب شمسی بو مطالع الوقت
کوکبدن نقص ایلسک باقی قلانی غروب شمسدن وقت ارتفاع کوکبه دک
کچن درجه اولور **وجه آخر** بر کوکبک شرقی ارتفاعی جهتندن طلوع
شمسه قچ درجه باقی قلمشدر بلمک مراد اولنسه طریقی بودرکیم بر کوکبدن
که هنوز حیط مساتره یه کلمامش اوله یعنی توسط اتمزدن اول ارتفاع
شرقیسنک فضل الدائرنی معلوم ایدینه سن بعده اول فضل الدائری
مطالع کوکبدن نقص ایده سن مطالع وقت کوکب اولور پس بو مطالع
الوقت کوکبی مطالع شروق شمسدن طرح ایدیجک باقی قلانی وقت
ارتفاع کوکبدن طلوع شمسه باقی قلان درجه اولور واکر مطالع
الوقت کوکبدن مطالع غروب شمسی نقص ایلسک باقی غروب شمسدن
وقت ارتفاعه دک کچن درجه قالور **الباب الثامن والعشرون**
فی معرفة اوائل السنین العربیة وشهورها ومعرفة برج القمر فی
کل یوم یکرمی سکزنجی باب سنین عربیه دن هر سنه نک اوائل محرملرینک
غره لری نه کونلردر وسائر آیلرک غره لری ایام اسبوعک قنغی کونی
واقع اولور وقمر هر کونده قنغی برجده در بلمسنک بیاننده در اولا هر
سنه نک محرمی نه کونده واقع اولور بلمسنک طریقی بودرکیم هجرت
نبویه نک ماتی وسنهٔ منکسره سی اسقاط اولنوب باقیسی دورده
ضرب اولنه حاصل ضربی نه اولورسه اکا محصول دیرلر وینه ذکر اولنان

باقی اون بره ضرب اولنوب حاصل ضربی اوتوزه تقسیم اولنه خارج
قسمت نه اولورسه محصول اوزرینه زیاده اولنه و قسمتدن اوتوزدن
باقی قالدوغی زمانده اون طقوزدن ناقص اولورسه عد اولنمیوب زیاده
اولورسه آنی بر ییه تقسیم ایدرسن اگر یدیدن باقی کسر قالورسه اکا اس دیرلر
واگر کسر اولمزسه اس سبعه دیرلر و ابتداء عدد یکشنبه دن عد اولنوب اول
باقی قلان اعدادک هر کونه ایچون بر ری طرح اولنوب قنغی کونده عدد
نهایت بولورسه اول کون اول سنه نک اول محرمیدر **واگر محرمدن**
غیری ایلرک غره لری قنغی کونده ر بلنمک مراد اولنورسه اولا شهور
قمریه نک محرمدن ابتدا ایدوب قج ای مرور ایتمش ایسه ایکی آیه اوج عدد
ایدرسن یاخود بر آیی اوتوز بر آیی یکرمی طقوز عد ایدرسن ایکیسنک حالی
بردر نه اولورسه اس محرمی دخی اوزرینه زیاده ایدرسن اگر یدیدن
زیاده اولورسه یدیشرینی اسقاط ایدوب باقی کسر قلانی اس دراگر
کسر اولمزسه اس سبعه در و ابتداء عدد کلیا یکشنبه دندر و انتهاء ۸۸
عدد اول مراد اولنان آیک اولیدر **وجه آخر** اولا تاریخ هجرتک
سنین ناقصه سن ایکیشر یوز اون ایکیشر یوز اون طرح ایدرسن بعده
ایکیوز اون و یاخود ایکیوز اوندن ناقص نه قالورسه انک دخی سنین
تامه سی اوتوزه قسمت ایدوب خارج قسمت نه اولورسه آنی بش ضرب
ایدوب حفظ ایدرسن و اوتوزه قسمتدن قج عدد باقی قالدی ایسه
نظر ایدوب کوره سن اول باقی قلان اعداد ده کبیسه ایچون وضع اولنان
بهز یجهح ادوط حرفلرنده قج کبیسه وار در و قج بسیط وار در
پس کبیسه قج عدد ایسه انلری بش ضرب ایدرسن و بسیط اعدادنی
دورده ضرب ایدرسن و ایکی ضربدن نه حاصل اولورسه جمع ایلیهسن
بعده یوقاروده خارج قسمتدن حفظ اولنان محفوظی بو جملیه ضم

ایندکدن صکره

ایندکدن صکره امراوسط حسبیجه مراد اولنورسه بش عدد دویت
حسبیجه مراد اولنورسه آلتی عدد دخی بو جملیه زیاده ایدوب مجموعی
نقدار اولورسه یدیشر یدیشر طرح ایلیهسن یدی و یاخود یدیدن
ناقص قج عدد باقی قالورسه یکشنبه دن ابتدا ایدوب هر کونه ایچون
اول باقی قلان اعدادن برر برینی ویره سن عدد قنغی کونده نهایت
بولورسه اول سنه نک مدخل محرمی اول کون اولور اگر بش عدد
زیاده قلندی ایسه امراوسط اوزرینه اما اگر آلتی عدد زیاده قالدر
ایسه دویت اوزرینه ایرتهسی اولمش اولور **واگر محرمدن غیری**
آیلرک غره سی نه کونده ر بلنمک مراد اولنورسه اولا اول سنه نک
مدخل محرمی نه کونده ر معلوم اولمق کرکدر بعده محرمدن ابتدا
ایدوب مراد اولنان آیه وارنجه شهور تامه دن قج آی مرور ایتمش
ایسه بر آیی تک بر آیی جفت دیو عد ایدرسن و کوره سن قج تک آی
اولورسه او تک آیلری تضعیف ایدرسن و جفت آیلری دخی مراد
اولنان آیه کلنجه شهور تامه دن قج عدد اولورسه اول تک آیلرک
مضعفنه ضم ایدوب و اول سنه نک مدخل محرمی اولان حرفن عددی
دخی جملیه زیاده ایتدکدن صکره مجموعنی یدیشر یدیشر طرح ایدوب
یدی یاخود یدیدن ناقص نه قالورسه یکشنبه دن ابتدا ایدوب هر کونه
ایچون عددین بر برین ویره سن نه کونده نهایت بولورسه اول آیک
غره سی اول کونده اولور **تنبیه** اگر مدخل محرمی امراوسط اوزرینه
اعتبار ایدوب بش عدد زیاده ایتدک ایسه سائر آیلرک دخی
غره لری امراوسط اوزرینه اعتبار اولنور **واگر** مدخل محرمی دویت
اوزرینه اعتبار ایدوب آلتی عدد زیاده ایتدک ایسه سائر آیلرک
غره لری دخی دویت اوزرینه اعتبار اولنور بو طریق اوکلی طریقدن اولیدر

واكر هر كونده قمر قنغی برجده در بلمك مراد اولنسه طریقی بودر كیم
شهر قمریه نك قچنجی كونیدر بیلمك كركدر بعده انی ایكی بچق عدد
دخی ضم ایدوب وجملهٔ حفظ ایده سن بعده كوره سن شمس اول كونده
قنغی برجده ایسه اندن ابتدا ایدوب هر برجه ایكیشر بچق عدد ویره سن
یاخود ایكی بچق عدد ضم ایتیوب و شمس اولدیغی برجدن ما عدا
علی التوالی هر برجه ایكیشر بچق عدد ویره سن عدد قنغی برجده نهایت
بولورسه قمر اول برجده اولور تقریبًا اما ابو نصر نصابنده شهور
قمریه عددین تضعیف ایدوب و بش عدد دخی الحاق ایدوب
هر برجه بشر عدد ویرمك اوزره یقین ایلمشدر اول فعل زایددر
وجه آخر ایله قمر قنغی برجده و قچنجی درجه سنده در بلمسنك بیاننده
طریقی بودر كیم اولا شهور عربیه دن حالا اولدوغك ایكی قچ كونی
كچمشدر آنی معلوم ایدیوب بعده اول ایامی اون اوچ ضرب ایدوب
حاصل ضربی نه مقدار عدد اولورسه حفظ ایدوب كوره سن اول كونده ٨٩
شمس اولدوغی برجك درجه سندن ابتدا ایدوب هر درجه یه بر عدد
و هر برجه اوتوز عدد تقسیم ایدوب اعداد مذكوره قنغی برجده و
درجه ده نهایت بولورسه قمر اول كونده اول درجه ده اولور مثلا
شهور عربیه دن شعبان شریفك یدنجی كونی قمر قنغی برجده ایدوكین
بلمك مراد ایلدك پس امدی ماه مزبورك یدی كونی كچمشدر یدی
اون اوچ ضرب ایدوب ١٣ ٧ ـه ٩١ طقسان بر عدد حاصل اولدی بعده شمسه
نظر ایلدك اول كونده حمل برجنك یكرم طقوزنجی درجه سنده بولندی
برج تمام اوتوز اولمغله بر درجه قالمشدر پس حاصل ضربك طقسان بر
عدد ندن حمله بر عدد ویردك حمل تمام اوتوز اولدی باقی طقسان
عدد قالدی پس امدی بو طقسان عدد ایله ثوردن ابتدا ایدوب اوتوز

عدد

34

عدد ثوره ویردك اوتوز عدد دخی جوزایه ویردك و اوتوز عدد
دخی سرطانه ویردك طقسان عدد بونده تمام اولدی اصلا برشی
باقی قلمادی پس بو كونده قمر سرطانی تمام سیر ایدوب اسد برجنك
ابتداسنه واصل اولمشدر و تقویم قمر اسدك ابتداسیدر دیرز وقس
علی هذا الباب التاسع والعشرون فی معرفة ارتفاع المرتفعات
یكرمی طقوزنجی باب یر اوزرنده قایم اولان اشخاصك ارتفاعلرینی
بلمسنك بیاننده بودخی ایكی وجه اوزرینه در برنجیسی شول مسقط
حجرینه وارمق ممكن اولان یندر پس امدی مسقط حجرینه وصول ممكن اولان
شخصك طول قامتن بلمك مراد ایلدوكك وقتده برجانبنده بر دوز
یرده طوروب وحیطی قوس ارتفاعك فرق بش درجه سنه وضع
ایدوب و دبعی ایكی الكله طتوب هدفه دن حالی اولان جانبنی ارتفاعنه
الدوغك شخصك طرفنه ایدوب ایلرو و كیرو و آنا آز حركت ایده سن
تا هدفه لرین اوزرندن یاخود دلكلرندن شعاع بصر نفوذ ایدوب
شخصك دپه سنه واصل اولا و حیط ینه فرق درجه اوزرنده طوره
همان شخصك دپه سنك ارتفاعی فرق بش درجه اولدوغی كبی
قدمك التنده بر نشان ایده سن و اول نشاندن ارتفاعنه الدیغك
شخصك مسقط حجرینه وارنجه ذراع ایله اولچه سن نه حاصل اولورسه
بصرك قدمكه وارنجه قامتكی دخی اول ذراع ایله اولچوب انی دخی
اول حاصل ضرب اوزرینه زیاده ایده سن مجموعی قچ ذراع اولورسه
شخصك ارتفاعی اولمقدار اولور طریق آخر شمسك ارتفاعنی
رصد ایله تمام فرق بش درجه اولدقده شخص مذكورك ظلنی ذراع
ایله اولچه سن نه مقدار اولورسه اول شخصك قامتی اولمقدار ذراع در
اما ایكنجی وجهی شول مسقط حجرینه وارلمق ممكن اولمیان نیدر

بر بین
مثال
١٣
٧
٩١
١ ـه
٩٠
٣٠ ـه
٦٠
٣٠ ـه
٣٠
٣٠ بقیه

برار حصهٔ حمل بر عدد كندی
طقسان عدد باقی قالدی
حصهٔ ثور اوتوز
حصهٔ جوزا اوتوز
حصهٔ سرطان اوتوز
تقویم قمر اول اسد اولدی

مثلا ابنیه ابجنده اولان مناره لرو سایر مرتفعات کبی که انک یاننه
وارملق ممکن اولمیه انک طریقی اولدرکم هر نه محلدن اولورسه اول
ارتفاعنی بلمک مراد ایلدوکک شخصک دیه سندنه برارتفاع الوب واول
یرده ایکی قدمک التنه برنشان ایدوب دخی اول ارتفاعک ظل
مبسوطنی تحصیل ایله واول ظل مبسوط اوزرینه دودت اصابع زیاده
ایله که قامتک ثلثیدر ویاخود دودت اصابع نقص ایله بعده اول
نشاندن کیرو سنه کیده سن اکر ظلک اوزرینه دودت اصابع زیاده
اتدک ایسه ویاخود ایلرو سنه کیده سن اکر ظلدن دودت اصابع
نقص اتدک ایسه تا اول ارتفاعی الدوغک شخصک دیه سندن تکرار
ارتفاع اول حاصل اولان ظلک ارتفاع مقداری اولنجه اندن صکره
اول یرده دخی ایکی قدمک اراسنه برنشان ایدوب وایکی نشانک
اراسنی ذراع ایله اولچه سن فچ ذراع اولورسه اول شخصک ارتفاعنک
ثلثی اولور زیرا ثلث قامه ایله عمل اولندی بونی حفظ ایده سن بعده 90
بصرکدن قدمکه وارنجه کندی قامتکی دخی اول محفوظ اوزرینه زیاده
ایدوب نه حاصل اولورسه مجموعی اول شخصک طول قامتی اولور
طریق آخر مسقط حجرینه وصول بولیمان شخاصک برطرفندن
قرق بش درجه ارتفاعنی تحصیل ایدوب اول موضعه برنشان ایله
وحیطی اجزاء ظلدن براصبع ایلرو ویاکیرو نقل ایله وبرآخر یردن
ینه اول ظلک ارتفاعی مقداری برارتفاع الوب اول موضعه دخی
برنشان وضع ایله بعده اول ایکی نشانک مابیننی صایوب اون
ایکیه ضرب ایله وقامتکی حاصل ضربک اوزرینه زیاده ایله کم
مجموعی اول شخصک ارتفاع مقداری اولور الباب الثلاثون
فی معرفة سعة الانهار وعمق الاباد اوتوزنجی باب ارمقلرک

وذکر اولنان اللو کنی وقیولرک اغزندن صوینه وارنجه دریکلکی مقداردر
آنی بلمسنک طریقی بودرکیم اولا عرضنی بلمک مراد اولنان بحرک ویا نهرک
کنارنده طوروب اول برکنارینک دبعله انحفاظک الهسن واول موضعه
قدمک آلتنه برنشان ایده سن بعده اول انحفاظک ظل مبسوطنی
تحصیل ایدوب واول ظلک اوزرینه براصبع زیاده ایلیه سن بعده اول
نشاندن کروسنه کیدوب تکرار بر انحفاظ دخی آلوب نظر ایله تا موضع
مفروض هدفه لرین ثقبه لرندن برخو شجه کوروننجیه دک وحیط دخی
اجزاء ظلدن زیاده ایلدوکک ظلک اوزرنده طوره بعده انده دخی قدمک
التنه برنشان ایدوب اندن صکره اول ایکی نشانک مابیننی ذراع ایله اولچوب
کوره سن فچ ذراع اولورسه لون اکیه ضرب ایده سن حاصل ضرب نه مقدار
اولورسه اول بحرک ویا اول نهرک عرضی اول مقدار اولور اما بر قیونک
صوینه وارنجه دریکلکی نه مقداردر بلمسنک طریقی اولدرکیم اولا اول
قیونک آغزینک قطرنی نه مقداردر برارشونله اولچوب حفظ ایده سن بعده
قیونک برکنارنده طوروب رعایه مقابلة سنده اولان کنارینک صوینه
وارنجه انحفاظک الهسن وحیطی اول انحفاظ مقداری درجه اوزرینه
وضع ایدوب نظر ایله حیط قوس ظل مبسوطدن فچ درجه قطع ایلدر ایسه
آنی حفظ ایله واول قیونک اغزینی فچ ذراع ایسه هر ذراعی اون ایکیه
ضرب ایله نه حاصل اولورسه اول حفظ اولنان ظلک درجه لرینه تقسیم
ایله اندن صکره بصرک ایله قدمک مابیننی فچ ذراع ایسه خارج قسمتدن
آنی طرح ایله هر نه باقی قالورسه اول قیونک اغزندن صوینه وارنجه
دریکلکی اول مقدار اولور
والله اعلم بحقیقة
الامور

في معرفة رؤية الاهلة

معلوم اولاكه رؤيت اهله زياده صعوبت اوزره اولمغين منجمان
اهل اسلام وسط قمرك عودتي يعني تحويل وسط قمري اجتماعدن
اجتماعه برآى طوتمشلر وبونك مقداري تقريبا يكرمي طقوز
كون واوتوزبر دقيقه واللي ثانيه در وبو مقدار مدتك تحصيلنك
طريقي اولدركيم حركت وسط افتابكه ح نط ح ك ثالثه در
حركت وسط قمردن كه يح ى له ب ثالثه در نقص ايدرلر
ب يا لو مب ثالثه قالور كه بوكا سبق يكروزه وسط قمر ديرلر
وبونك نسبت بركونه ايله دورك كه اوجيوز التمشدر ايام مجهول
ايله اولان نسبتي كبيدر كه مطلوب اولان بودر وبو قاعده اربعه
متناسبه در رابعي مجهول وباقيسي معلومدر پس امري وسيطني
كه دوردر ايله بردر بري برينه ضرب ايدوب وحاصل ضربي كه همان
دوردر زيرا عدد واحدك ضربه اثري يوقدر سبق يكروزه وسط
قمر كه ب يا لو مب در قسمت ايدنجه خارج قسمت كط لا ن
اولور كه وسط قمرك برآييدر چونكه بو مدتي متضاعف ايدرلر
ونصفدن زياده اولان كسوري صحيح اعتبار ايدرلر لازم كلديكه
برآى اوتوز وبرآى يكرمي طقوز اوله پس محرم اوتوز وصفر يكرمي
طقوز كون اولور الى آخره بو منوال اوزره در وچونكه بو مدتي يعني
وسط قمرك برآييني كه كط لا ن در ب عدده كه شهور
قمريه نك برسنه سنك اعدادي شكليدر ضرب ايدرلر حاصل ضرب
وسط قمرك برسنه سنك ايامي اولور كه اوجيوز اللي دورت كون وبر
كونك يكرمي ايكي دقيقه سيدر چونكه بركون وبركيجه التمش اعتبار ايدرلر
يعني بركونك خمس وسدسي كونكه فاضلدر هر ايكي سنه ده ويا اوچ

سنه ده ايام صحيحه اوزرينه كه تضاعيف كط لا ن موجبنجه يكرمي
طقوز كوندر زياده ايدرلركه اول سنه ذي الحجة اوتوز كون اولور
واول سنه يه كبيسه ديرلر واول كبيسه سنه لري ايكنجي وبشنجي ويدنجي
واوننجي واون اوچنجي واون بشنجي واون سكزنجي ويكرمي برنجي
ويكرمي درد نجي ويكرمي التنجي ويكرمي طقوزنجي سنه لردر كه
الفاظله جمع اولنمشدر بهزيجيح ادوط وبعضيلر اون التي سنه
يرنده اون التنجي سنه يي كبيسه طوتمشلردر پس بو ترتيب اوزره
بهزيجوح ادوط اولور چونكه خمس ايله سدس مخرجي اوتوزدر
پس هر اوتوز سنه ده اون بركون اكر نصف اوزرينه زياده اولان
كسوري صحيح اعتبار ايدرلرسه بهزيجوح ادوط ترتيبي اوزره واكر
نصفي دخي صحيح اعتبار ايدرلرسه بهزيحيح ادوط ترتيبي اوزرينه
آخر ذي الحجه يه زياده ايدرلر زيرا اوتوز خمسك جمعندن التي
واوتوز سدسك جمعندن بش صحيح حاصل اولور مثلا منجمان
اهل اسلام كه وسط قمرك عودني اجتماعدن اجتماعه برآي
طوتمشلر وبونك مقداري تقريبا يكرمي طقوز كون واوتوز بر
دقيقه واللي ثانيه ديمشلر بو مدتك تحصيلني مراد ايلدك اولا
معلوم اولاكه بونك تحصيلي ضرب وقسمت جهتندن ستيني
جدولنك معرفتنه موقوفدر بو ايسه مبتدي يه ميسر دكلدر
پس ارقام هنديه ايله حساب اولنمسي ضروريدر اكرچه تطويله
باعث وموجب تكلفدر اما بو ارقام ايله ضرب وقسمت معروف
ومشهور اولمغله ذهن مبتدي يه تاثيري ازيد واسرع ومعرفتي
اسهل وآسان كورينور بناء عليه هرچند تكلفدن خالي دكل
ايسه ده ارقام هنديه ايله مثال ايراد اولنمسي مناسب كورلدي

پس امدی اولا بیلمك كركدر كم حركهٔ وسط آفتاب هر روزده نط
ح ك ثالثه‌دروحركهٔ وسط قمر یج ے له ب ثالثه‌در
پس حركهٔ وسط آفتابی حركهٔ وسط قمردن طرح ایدیجه یب
یا الو مب ثالثه قالور كه بوكا سبق یكروزهٔ وسط قمر دیرلر
امدی بونلری ارقام هندیه ایله حساب ایلمسنك مقدماتی
بودركیم اولا مراتب اعداده نظر ایدرسن مثلا مطروح ایله
مطروح منه اعدادی مراتبده یعنی درجه‌ده ودقیقه‌ده وثانیه‌ده
وثالثه‌ده برابر اولورسه جیها وثالثبری ثانیه وبری ثالثه یاخود
بری دقیقه وبری ثانیه اولوبده برابر اولمزلرسه هر عددی التمشه
ضرب ایدوب درجه ودقیقه وثانیه وثالثه‌ده تسویه ایلمكه محتاجدر
وتسویه اتمسنك طریقی دخی بودركیم مثلا مطروح منه درجه اولسه
ومطروح درجه دقیقه اولسه مراتبده برابر اولمامش اولورلر پس
عمله كركك طرح كرك ضرب وقسمته صحیح اولمسه كركدر امدی مطروح
منه اولان درجهٔ التمش دقیقه‌یه ضرب ایدوب حاصلی ضربی دقیقه
اولور ومطروح اولان اعدادك درجه‌سی دخی التمش دقیقه‌یه ضرب
ایدوب دقیقه ایتدكدن صكره مرتبهٔ ثانیه‌سی اولان دقایقی دخی
بوكا الحاق وجمع ایدوب جملسی دقیقه ومرتبه ده برابر اولمش اولور
والتمشه ضرب اولنمسنك سببی بودركیم بو درجهٔ التمش دقیقه وبر
دقیقهٔ التمش ثانیه وبر ثانیهٔ التمش ثالثه الی ما لا نهایه اعتبار
اتمشلردر پس امدی حركهٔ وسط آفتاب كه ه نط ح ك یعنی
اللی طقوز دقیقه وسكز ثانیه ویكرمی ثالثه‌در بونك درجه‌سی یوقدر
صفردر وحركهٔ وسط قمر كه یج ے له ب یعنی اون اوج درجه
واون دقیقه واوتوز بیش ثانیه وایكی ثالثه‌در پس بونلرك نهایتلرینه 92

نظرا

37 نظرا مرتبه ده برابرلوددر زیرا ایكیسنك دخی نهایتلری ثالثه‌در بونك
طریقی بودركم اولا نط كه اللی طقوز دقیقه‌در التمش ثانیه‌یه ضرب
٩ ٥ ایلدك وح كه سكز ثانیه‌در انی دخی حاصل ضربه الحاق
٦٠
ایدوب جمع ایلدك مجموعی ثانیه اولدی كه بودر بعده بو ثانیه
٣٥٤٨
جملسی التمش ثالثه‌یه ضرب ایلدك وك كه یكرم ثالثه‌در
٦٠
٢١٢٨٠ انی دخی حاصل ضربه الحاق ایدوب جمع ایلدك
٢١٢٩٠ مجموعی ثالثه اولدی كه بودر پس بو جملهٔ ثالثه
ه نط ح ك نك ثالثه‌سی اولدی بوكا ثالثهٔ حركهٔ وسط آفتاب
دیدك بونك درجه‌سی اولمامغله ایكی ضربدن حاصل اولدی اما كلدك
حركهٔ وسط قمره كه یج ے له ب ثالثه‌در یعنی اون اوج درجه واون
دقیقه واوتوز بیش ثانیه وایكی ثالثه‌در بونده اولا یج درجهٔ التمش
دقیقه‌یه ضرب ایدوب ومابعدنده اون دقیقهٔ حاصل ضربه الحاق
ایدوب جمع ایلدك مجموعی دقیقه اولدی شكل بودر ١٣ بعده درجهٔ
٦٠
دقیقه اتدكدنصكره دقیقه جملسنی دخی التمش ٧٨٠ ثانیه‌یه
ضرب ایلدك ومابعدنده اولان له كه اوتوز ٧٩٠ بیش ثانیه
٦٠
در انی دخی جملهٔ دقیقه‌یه الحاق ایدوب جمع ٤٧٤٠٠ ایلدك
٣٥
كه مجموعی ثانیه اولدی بعده بو ثانیه جملسنی دخی ٤٧٤٣٥ التمش
٦٠
ثالثه‌یه ضرب ایدوب حاصل ضربه مابعدنده ٢٨٤٦١٠٠ اولان
ب كه ایكی ثالثه‌در الحاق ایدوب جمع ایلدك ٢٨٤٦١٠٢ مجموعی
ثالثه اولدی وبوكا ثالثهٔ حركهٔ وسط قمر دیدك پس امدی بو حركهٔ
وسط قمردن حركهٔ وسط آفتابی ٢٨٤٦١٠٢ طرح ایلدك
٢١٢٩٠
بعد الطرح باقی سبق یكروزه ٢٦٣٣٢٠٢ قمر قالدی
كه یب یا الو مب ثالثه‌در وبو حساب صحیح میدر دكلمیدر

لسنه طریق بودر کم طرحدن باقی قلان اعدادی که سبق یکروزه
قمردر آلتمشه قسمت ایدرسن قابل قسمت اولمیوب باقی قلان
ثالثه اولور که مب در وخارجی قسمتی ینه آلتمشه قسمت ایدرسن
وندن دخی قابل قسمت اولمیوب باقی قلانی ثانیه اولور که لو در
بونک دخی خارجی قسمتنی ینه آلتمشه قسمت ایدرسن قابل قسمت
اولمیوب باقی قلان دقیقه اولور که یا در وبونک خارج قسمتی
درجه اولور که ب در اگر بو ب یا لو مب صحیح چیقرسه صحیح در
لا تکرار حساب اتمک گرکدر بریشی مثال

ثالثه مب ۴۲ — ثانیه لو ۳۶ — دقیقه یا ۱۱ — خارج قسمت درجه
ب ۱۲ ... ۲ ۶ ۳ ۳ ۲
ب درجه صحیحدر — یا دقیقه — لو ثانیه — مب ثالثه

امدی سبق یکروزه وسط قمر معلوم اولدی وبونک نسبتی
یکونه ایله دورک که اوچیوز آلتمشدر ایام مجهول ایله نسبتی کبیدر
واربعه متناسبه درر ابعی مجهول باقیسی معلوم ومعلوم اولنلره
سبق یکروزه وسط قمر وبر دور بو اوچدر مجهول اولان ایسه
وسط قمرک برآینک گونیدرکه مطلوب اولان بودر پس ایمدی
اربعه متناسبه طریقی ایله اوچ معلومدن بر اولا وسیطین بر برینه
بر عددی دوره که یعنی اوچیوز آلتمشدر ضرب ایلدک بریمی
ل ۳۶۰ ۳۶۰ ینه اوچیوز آلتمش عدد حاصل اولدی زیرا واحدک
ضربه اثری یوقدر پس بو حاصل ضربی که اوچیوز آلتمش عدددر
سبق یکروزه وسط قمره که طرفینک معلومیدر قسمت ایدرز و
قسمت ایلمنک طریقی بودر کم مقدما حرکه وسط آفتاب ایله حرکه وسط
ه سبقت ایلین اوسلوب اوزره مراتب اعداده نظر ایلدک مقسو

ثالثه

ثالثه وار مقسوم علیه ایسه ایکی درجه در پس امدی مقسوم علیهک
اوچیوز آلتمش درجه دره دقیقه بعده ثانیه بعده ثالثه اتمک گرکدرکه
که مرتبه‌ده برابر اوله پس ایمدی اولا اوچیوز آلتمش درجه‌یی آلتمش
دقیقیه ضرب ایلدک حاصل ضرب دقایق اولدی بعده دقایقی ۳۶۰ ۶۰
ینه آلتمش ثانیه‌یه ضرب ایلدک حاصل ضرب ثوانی اولدی ۲۱۶۰۰
بعده ثوانیی آلتمش ثالثه‌یه ضرب ایلدک حاصل ضرب ۱۲۹۶۰۰۰
ثوالث اولدی که دورک یعنی اوچیوز آلتمش درجه‌نک
ثالثه‌سی ۷۷۷۶۰۰۰۰ بو اولدی بوندن
صکره بو اعدادی سبق یکروزه وسط قمره قسمت ایلمک گرکدرکه صورت
قسمت بودر ۱۳۹۷۱۴۲ پس بونده خارج قسمت اولان یکرمی طقوز عدد وسط
قمرک برآینک گونیدر وقابل قسمت اولمیوب
باقی قلان اعداد ثوالث دقایق اولور ۲۹
پس بو باقی‌یی آلتمشه ضرب ایدوب یکروزه وسط
قمره قسمت ایلمک گرکدر صورت ضرب وقسمت ۱۳۹۷۱۴۲ بودر
پس بو قسمتده خارج قسمت اولان اوتوز بر عدد درکه
دقیقه وسط قمرک بر گوننک اوتوز بر دقیقه‌سیدر و ۲۱۹۹۲۵۰۶
قابل قسمت اولمیوب باقی قلان ۳۱
اعداد ثوالث ثانیه اولور پس بو باقی قلان
اعدادی ینه آلتمشه ضرب ایلیوب وحاصل ۲۱۹۹۲۵۸۰
ضربی ینه سبق یکروزه وسط قمره قسمت
ایلمک گرکدرکه صورت قسمت بودر بریشی مثال پس
بونک دخی خارج قسمتی اولان اللی ثانیه در ۵۰
یعنی وسط قمرک بر گوننک اللی ثانیه‌سیدر بو تقدیرجه

لط لا ن حاصل اولور مثلا وسط قمرك برآيي يكرم طقوز كون و
اوتوز بر دقيقه واللى ثانيه اولدى چونكه بو مقدار مدتى متضاعيف
ايده لر ونصفندن زياده اولان كسورى صحيح اعتبار ايده لر لا نم كلديكه
برآي اوتوز وبرآي يكرم طقوز اوله پس محرم اوتوز وصفر يكرم طقوز
كون اولور تا آخره وچونكه بو مدتى يعنى وسط قمرك برآيني كه لط لا ن
ثانيه در ب عدده كه شهور سنين قمريه نك برسنه سنك عدديدر
ضرب ايده لر حاصل ضرب وسط قمرك برسنه سنك ايامى اولور پس
ايدى وسط قمرك برسنه سنك ايامنى بلمك مراد ايلدك اولا لط كه يكرمى
طقوز كوندر ب كه اون ايكيدر ضرب ٢٩ / ١٢ ايلدك حاصل ضرب اوچيوز
قرق سكز عدد اولدى بونى حفظ ايلدك ٥٨ / ٢٩ / ٣٤٨ بعده لا كه اوتوز بر دقيقه در
آنى دخى اون ايكيه ضرب ٣١ / ١٢ ايلدك حاصل ضرب اوچيوز التمش ايكى عدد
اولدى بونى دخى ٦٢ / ٣١ / ٣٧٢ حفظ ايلدك بعده ن كه اللى ثانيه در آنى
دخى اون ايكيه ضرب ايلدك ٥٠ / ١٢ حاصل ضرب التيوز ثانيه اولدى بوندن
صكره بو حاصل ضربلرى دفع ١٠٠ / ٥٠ / ٦٠٠ ايده رز يعنى ثانيه يى دقيقه ودقيقه يى
درجه ايده رز مثلا التيوز ٦٠٠ ثانيه يى التمشه قسمت ايده رز خارج قسمت
دقيقه اولور برين مثال ... پس بو خارج قسمت اولان
اون دقيقه يى مافوقنده اولان اوتوز بر دقيقه نك حاصل ضربنه الحاق
ايلدك ٣٧٢ / ١٠ / ٣٨٢ مجموعى اوچيوز سكسن ايكى دقيقه اولدى كه بودر بعده
بو اوچيوز سكسن ايكى دقيقه يى دخى التمشه قسمت ٣٢ / ٣٨٢ / ٦٠ / ٦ ايلدك
خارج قسمت التى درجه اولدى ويكرمى ايكى دقيقه باقى كسر قالدى پس
ايمدى بو خارج قسمت اولان التى درجه يى دخى مافوقنده اولان لط درجه نك
حاصل ضربنه كه اوچيوز قرق سكزدر الحاق ايلدك برين مثال
٣٤٨ / ٦ / ٣٥٤ مجموعى اوچيوز اللى دورت عدد اولدى كه برسنه قمريه نك اياميدر

وفوقنك

وفوقنده لا دقايقك حاصل ضربندن قابل قسمت اولميوب باقى قالان
٢٢ يكرم ايكى دقيقه كسورنى دخى حساب ايدنجه اوچيوز اللى دورت
كون وبر كوننك يكرمى ايكى دقيقه سى اولور چونكه بر كون وبر كيجه
التمش اعتبار ايدرلر يعنى بر كوننك خمس وسدسى اولور زيرا التمشك
خمسى ١٢ اون ايكى وسدسى ١٠ اوندر بس اون ايكى ايله اون يكرمى ايكى
اولور ايمدى خمس وسدس كونكه فاضله در هر ايكى سنه ده يا اوچ سنه ده
ايام صحيحه اوزرينه زياده ايدرلر تا كيم بر كون اوله واول كونى اول سنه ده
ذى الحجه اوزرينه كه متضاعيف لط لا ن موجبنجه يكرمى طقوز كوندر
زياده ايدرلركه اول سنه ده ذى الحجه اوتوز كون اولور وبو سنه يه كبيسه
ديرلر چونكه خمس ايله سدسك مخرجى اوتوز در پس هر اوتوز سنه ده
اون بر كره بر كون اكر نصف اوزرينه زياده اولنه كسورى صحيح
اعتبار ايدرلرسه بهزيحو ادوط ترتيبى اوزرينه واكر نصفى دخى
صحيح اعتبار ايدرلرسه بهزيحيو ادوط ترتيبى اوزرينه آخر ذى الحجه يه
زياده ايدرلر زيرا اوتوز خمسك جمعندن التى واوتوز سدسك جمعندن
بش صحيح حاصل اولور مثلا بلمك استرزكه ايام سنه قمريه نك كه
اوچيوز اللى دورت كون وبر كوننك يكرمى ايكى دقيقه سيدر بو يكرمى ايكى
دقيقه كسورى ايام صحيحه اوزرينه زياده ايتمكلك قنغى سنه ده بر كون زياده اولوب
اوتوز سنه ده نه مقدار كبيسه حاصل اولور بونك طريقى بودر كه اولا
يكرمى ايكى دقيقه كسورى بسط ايدوب كه برسنه نك كسوريدر بعده بو
يكرمى ايكى دقيقه يى تضعيف ايدوب ايكنجى سنه يه قرق دورت دقيقه
ويردك بعده بو قرق دورت دقيقه يه ينه يكرمى ايكى دقيقه ضم ايدوب
التمش التى دقيقه اولدى التمشدن برين رفع ايدوب التى دقيقه باقى قالدى
پس بو التى دقيقه يى اوچنجى سنه يه ويردك وايكنجى سنه يه كبيسه ديوب

اشارت ایلدك بعده اوچنجی سنه یه ویردوکمز آلتی دقیقه یه ینه یکرم ایکی
دقیقه‌یی ضم ایدوب یکرم سکز دقیقه اولدی دردنجی سنه یه ویردك بعده
بو یکرم سکز دقیقه یه یکرم ایکی دقیقه‌یی ینه ضم ایدوب اللی ایکی دقیقه اولدی
بشنجی سنه یه ویردك بعده اللی دقیقه یه ینه یکرمی ایکی دقیقه‌یی ضم
ایلدك یتمش ایکی دقیقه اولدی آلتمشده برین دفع ایدوب اون ایکی
دقیقه باقی قالدی پس بو اون ایکی دقیقه‌یی آلتنجی سنه یه ویروب و بشنجی سنه یه
کبیسه دیوب اشارت ایلدك بو منوال اوزره اوتوز سنه یه وارنجه هر
سنه نك حاصلنه یکرمی ایکی دقیقه‌یی ضم ایدوب و هر آلتمش دقیقه ده برین دفع
ایلیوب اول سنه‌یی کبیسه عد ایلدك پس اوتوز سنه ده اون بر کبیسه واقع اولوب
اون برکزه ذی الحجه اوتوز کون اولور و اول کبیسه لر ایکنجی و بشنجی و یدنجی
و اوننجی و اون اوچنجی و اون بشنجی و اون سکزنجی و یکرمی برنجی و یکرمی
دردنجی و یکرمی آلتنجی و یکرمی طقوزنجی سنه لردر که بو الفاظ ایله جمع اولنمشدر ٩٥
بهر یحیح ادوط و بعضیلری اون بشنجی سنه یرینه اون آلتنجی سنه‌یی کبیسه
طوتمشلردر پس بو ترتیب اوزره بهر یحوح ادوط اولور زیرا خمس ایله
سدس اون بر اولور برینك مثالی ٥ ٦ / ١١ و کسرلری دخی اوتوزده ر پس اوتوز
سنه ده اون بر کبیسه اولمش اولور و اوتوز سنه نك ایامی دخی ١٠٦٢٠
اون بیك آلتیوز یکرمی کون اولور زیرا الطلان اعدادنی اون الته یه ضرب
ایتمکدن ٣٥٤ / ٣٠ اوچیوز اللی دورت کون و یکرمی ایکی دقیقه حاصل
اولمشدر ١٠٦٢٠ / ١٠٦٢ ایدی پس بو اوچیوز اللی دورت کونی اوتوزه که اوتوز
سنه نك شکلیدر ضرب ایدنجه اون بیك آلتیوز یکرمی کون حاصل اولدی و کسر
قلان یکرمی ایکی دقیقه‌یی دخی اوتوزه ٢٢ / ٣٠ یعنی اوتوز سنه نك شکلنه ضرب
ایلدك حاصل ضرب اوتوز سنه نك ٦٦ / ٦٦٠ دقایقی اولدی پس [illegible]
آلتیوز آلتمش دقیقه‌یی دفع ایدوب یعنی آلتمشه قسمت ایدوب اون بر عدد

حاصل اولدی که اون بر کبیسه در بو اون بری دخی اوتوز سنه نك ١٠٦٢٠
حاصل ضربی اولان اون بیك آلتیوز یکرمی عدده ضم ایلدك ١١ / ١٠٦٣١
مجموعی اوتوز سنه قمریه نك ایامی اولدی که اون بیك آلتیوز اوتوز بر
کوندر پس ایمدی معرفت مدخل سال ایچون سنین ناقصه هجریه‌یی ایکیوز
اون ایکیوز اون طرح ایلیوب تا کیم ایکیوز اون یاخود ایکیوز اوندن ناقص
قله سبب بودر کیم ایکیوز اون بر دوردر که مدخل سال هر قنغی کونده
واقع اولدیسه کروبعینه همان اول کونده واقع اولور زیرا ذکر اولندیکه
اوتوز سنه نك کوننك کسرندن اون بر کون حاصل اولور و اوتوز سنه دن
اکسکده بو کسر صحیح چقمز و اوتوز سنه نك کوننده یدیشر یدیشر طرح
اولندقدن صکره بش عدد باقی قالور پس ایمدی اول مقدار اوتوز سنه لر
لازمدر که بش قضا عیقنی دور اسبوع عدد ایدهلر یعنی بو بشی تضعیف
ایده دك بر عدد بولمق کرکدر که یدی عدد اوزرینه دوراید مثلا
بلا کسور یدی یه قسمت اولنوب خارج قسمت دخی اوتوز اوله و بونك
اقلی یدی اوتوز اولور زیرا بش ایله یدینك مابیننده مباینت واردر
و یدی اوتوز ایکیوز اون اولور پس ایکیوز اون عدد بر دور اولمش
اولدی کلدك ایمدی ایکیوز اون یا ایکیوز اوندن ناقص قلان اعدادك
سنین تامه سنی اوتوزه قسمت ایدوب و خارجی قسمتی بشه ضرب
ایدوب حفظ ایدهلر زیرا ذکر اولندیکم اوتوز سنه نك ایامندن یدیشر
یدیشر طرح اولندقدن صکره بش عدد باقی قلور بیلمك استرزکه
باقی قلان سنه لر قج اوتوزدر که هر بر اوتوز ایچون بش عدد طوتوب
حفظ ایلیه وز تا کیم ادوار اسابعدن صکره باقی قلان ایام جمع اولنمش
اوله پس قسمتدن باقی قلان سالرده بهر یحوح ادوط ترتیبی اوزره
نظر ایلیه که قچ سالی کبیسه و قچ سالی غیر کبیسه در کبیسه‌لرونی بشه

وغیر کبیسه اللرونی دورده ضرب ایلرلر زیرا ایام سال اکر کبیسه واقع اولورسه
ادوار سابعه دن صکره یعنی یدیشر طرح ایلدکده صکره بیش عدد قالور
وغیر کبیسه واقع اولورسه دورت عدد باقی قالور پس ایدر بیشی ویا دوردی
حفظ ایدوب جمع ایلیه لر ومجموعی اوزرینه بش عدد زیاده ایدرلر زیرا
تاریخ هجرتک اولکی سالنک مدخل محرمی پنجشنبه ایدی بعد ازان
یدیشر یدیشر طرح ایلیه لر تا مطلوب اولان مدخل سال ناقصه
حاصل اوله اما مدخل شهور ایچون یعنی محرمدن غیری آیلری قنغی
کونده دریلمک ایچون شهور تامه نک تکلرینی تضعیف ایدرلر واول
تضعیفی نفس جفت آیلر ایله جمع ایلرلر بو تک آیلری تضعیف ایلمسنک
سببی بودر که تک آیلرک ایامنده که اوتوز کوندر ادوار سابعه
صکره یعنی یدیشر یدیشر طرح ایلدکده صکره ایکی بشر عدد باقی قالورو
جفت آیلرک ایامنده که یکرمی طقوز کوندر بر عدد باقی قالور مثلا
سال مذکورده که هجریه نک بیک یوز اوتوز بش سنه سیدر مدخل جمادی
الاولی قنغی کون واقع اولور بلمک مراد ایلدک پس شهور تامه نک
تکلرونی محرمدن ابتدا ایدوب زیرا محرم تک آیلرک اولیدر شهور
ناقصه دن جمادی الاولک ابتدا سنه کلنجه که مطلوب اولان مدخل
بودر دورت آیدر ایکی آیی تکدر بری محرم وبری ربیع الاولیدر
وایکی آیی دخی جفتدر بری صفردر وبری ربیع الآخردر پس
ایمدی شهور تامه نک تک آیلرنی که ایکیدر تضعیف ایلدک دورت
اولدی وینه شهور تامه نک جفت آیلرینک عددی ایلم که ایکیدر
جمع ایلدک آلتی اولدی ومدخل سال مذکور که یکشنبه در عددی بردر
بو مبلغک اوزرینه زیاده ایلدک یدی اولدی پس غره جمادی الاولی
سال مذکورده بحسب امر اوسط شنبه اولدی اما رویت حسبنجه
یکشنبه اولور والله اعلم بدقایق الامور

عسا

ترجمۀ روزنامۀ افرنجی

معلوم اولا که سنۀ کاملۀ عربیه اوچیوز آلتمش بش کوندر وسنۀ کاملۀ
رومیه اوچیوز التمش التی کوندر وایام شهور عربیه برقرار دکلدر مثلا
شهور عربیه دن بر آی بهارده واقع اولور ایکن کیه رکشتا فصلنه
دوشر اما رومیه بویله دکلدر مثلا مارت دائما اول بهاردر ونه
قیشده ونه یازده واقع اولور چونکه بو احوال معلوم اولدیسه
هر سنه شهور عربیه دن اون برکون ناقصدر انکچون عربیه اوچیوز
اللی بش کوندر بو تقدیرجه لابد شهور عربیه اوچیوز التمش آلتی
ایام رومیه ایچنده دور ایدوب طولاشور وسنۀ کامله اون برکون تفاوت
ایدوب بو وجه اوزره کوک رومی وکوک عربی غرهلری بلمک ایچون بو
روزنامه وضع اولنمشدر وابتدا شهور عربیه اون ایکی جدولله تحریر
اولنمشدر وابتدا محرمدن عد اولنوب آخر ذی الحجه که اوچیوز اللی بش
کوندر بعینه اعداد مستویه سیله تحریر اولنمشدر یعنی هر آی باشندن بردن
عد اولنمامشدر وکنارده ایام شهور دیو بر جدول وضع اولنوب اوتوز
عدده دک سرخله تحریر اولنمشدر هر ایکی اوتوز کونیدر مثلا یوز آلتمش
عددی طلب ایتدک جمادی الآخر جدولنده بولدق حمرا سیله کنارده ایام
شهور جدولنه چیقدق اون ایکی عدد بولدق جمادی الآخرک اون ایکیسی
ایمش دیدک ودخی اول کونه کلنجه ابتداء محرمدن یوز التمش کون کچمش
دیدک بو مثال اوزره قیاس ایلیه سن وشهور رومیه دخی عینیله شهور عربیه
کبی تحریر اولنمشدر امّا کلهلم شول برصحیفه که سکز جدول ایله تحریر اولنوب
ابتدا جدولده عقود اوایل شهور عربیه دیو یازلمشدر درون جدولده
تقسیم اولنان خانه لرده اولان عددلرک هر بری بر سنه حکم ایدر تا که
مقابله سنده سرخله یازیلان سنۀ هجریه تمام اولوب بر سنه دخی دخول ایدنجه
اول عدد دخی حکم ایدر مثلا بیک یوز اون ایکی سنه سنک مقابلنده طغساندو
یدی عدد یازلمشدر اول سنه تمام اولنجه اول عدد حکم ایدر که عربی آیلرک
دخولرینی بلدورر یعنی بر عربی آی رومی آیلرک قنغی سنه سنده واقع اولور
وقنغی کون دخول ایدر آنی بلدورر وبلمسنک طریقی اولدر که هر قنغی سنه

اولورسه اولسون مقابلنده یازیلن عددی عقود دیوب دستور
العمل قیلاسن که عربی آیلرك هر قنغیسی مراد اولنورسه اولنده یازیلن
عدد ایله جمع ایدوب هر نه مقدار عدد حاصل اولورسه رومی آیلرك
ایچنده اول عددی بولاسن اول عربی آی اول رومی آیك اول کوننده دخول
اتمش اولور جمع اتدوکك عدد اوچیوز التمش التیدن زیاده اولورسه
اوچیوز التمش التی عددی طرح ایدوب باقی نه قالورسه اول عددی ایام
رومیه ده طلب ایدهسن مثلا بیك یوز اون ایکی سنهسنك مقابلهسنده
طقسان یدی عدد که عقودیمز واردر اول سنهنك محرمی رومی آیلرك
قنغیسنده اولور وقنغی کونی واقع اولور بلمك مراد اتدك طقسان یدی
عدد که عقودیمزدر اول محرم که بر عددی یازیلودر انکا ضم ایدوب حاصل
اولان طقسان سکز عددی رومیه ده طلب ایتدك حزیران جدولنده
بولدق بیك یوز اون ایکی سنهسنك محرمی حزیرانك التنجی کونی واقع اولور
دیدك وسنهٔ مزبورهنك ماه صفری رومیهنك قنغیسنده واقع اولور
بلمك مراد اتدك ینه عقودیمز که طقسان یدی عدددر ابتداء صفر که 97
اوتوز بر عدددر انکا ضم ایدوب حاصل اولان یوز یکرمی سکز عددی شهور
رومیهده طلب اتدك تموز جدولنده بولدق سنهٔ مزبورهنك ماه صفری
تموزك التنجی کونی واقع اولور دیدك وقس علی هذا وایکنجی جدول
حروف اوایل محرم دیو یازلمشدر ابجد هوز حرفلریدر هر حرف بر سنهنك
محرمنك اولیدر اول سنه اول حرفی فهرست ماهان عربیه جدولنده سرخله
یازیلن حروفده بولوب حرفیله تخمینده اولان حروف اول سنهنك تمامنه وارنجه
اون بر آیك ابتدا کونلری قنغی کون ایدوکن بلدورر اوچنجی جدول جدول
سنین هجرت نبویه دیو یازلمشدر الی ماشاء الله تعالی عدد اولنان
سنین هجریدر که جملهنك معلومیدر دردنجی جدول عقود اوایل
شهور رومیه دیو یازلمشدر بودخی عقود اوایل شهور عربیه کبیدر
وبو عقود رومی آیلر عربی آیلرك قنغیسنده اولوب وقنغی کونی
واقع اولدوغنی بیان ایدر بو عقود رومیه دخی رومی آیلرك
اوللرنده یازیلن عدد ایله جمع اولنوب بعد الجمع حاصل اولان عددی

عربی

42 عربی آیلرك ایچنده طلب ایلیوب اول عددی بولهسن اول مراد اولنان رومی آی
عربی آیلرك قنغیسنده اولوب وقنغی کونی واقع اولدوغن اشعار
ایدر واکر جمع ایدوکك عدد اوچیوز التمش بشدن زیاده اولورسه
اوچیوز التمش بشی که سنهٔ کاملهٔ عربیهدر طرح ایدوب باقی نه قالورسه
شهور عربیهده طلب ایدهسن مثلا بیك یوز اون ایکی سنهسنك مارتی
عربی آیلرك قنغیسنده واقع اولور بلمك مراد اتدك سنهٔ مزبورهنك مقا
بلنده عقودیمز ایکیوز التمش طقوزدر ابتداء مارت که بر عدددر عقوده
ضم اتدك ایکیوز یتمش عدد حاصل اولدی شهور عربیهده طلب ایتدك شوالك
جدولنده بولدق سنهٔ مزبورهنك مارتی شوالك دردنجی کونی ایمش
کذلك سنهٔ مزبورهنك ماه نیسانك مراد ایتدك ینه اول سنه عقودیمز
ایکیوز التمش طقوزدر نیسانك اولی که اوتوز ایکیدر ضم اتدك اوچیوز
بر عدد حاصل اولدی شهور عربیهده طلب اتدك ذی القعده جدولنده
بولدق سنهٔ مزبوره نیسانی ماه ذی القعدهنك التنجی کونی واقع اولور
دیدك حاصل کلام کرك رومی وکرك عربی اون ایکی آیك اوللرنده
یعنی ابتدا کونلرنده اولان عددلرینی عقوده ضم ایدوب حاصل اولان
عددی اکر ضم اتدوکمز عقود عقود عربیه ایسه اول عدد محصولی شهور
رومیهده طلب ایدهسن واکر عقود رومیه ایسه اول حاصل اولان عددی
شهور عربیهده طلب ایدهسن واکر عربی آیلرك اوللرنده اولان عددلری
عقوده ضم اتدوکمز زمان اوچیوز التمش التی عددی تجاوز ایدرایسه
اوچیوز التمش التی عددی طرح ایدوب باقی قلان عددی شهور رومیهده طلب
ایدرسن اکر طلب ایلدوکك آی عربی اولوب رومیه ایچنده بولمق استدك
ایسه وحاصل اولان جمع اوچیوز التمش التی عددی کچدی ایسه اوچیوز
التمش التی عددین طرح ایدوب باقیسن رومیهده طلب ایدرسن زیرا اوچیوز
التمش التی عدده دك رومیه ایچنده بولنور زیاده بولنمز بودخی معلوم
اولا کیم اوچیوز التمش التی عددین طرح ایلهسن دیدوکمز قاعده اکر اول
سنه کبیسه وار ایسه در زیرا اکر کبیسه وار ایسه اول سنه شباط یکرمی
طقوز اولوب عدد ایام سنهٔ کامله اوچیوز التمش التی اولور اما کبیسه

بو عینه حاصل اولان عددی اوجیوز التمش بشدن طرح ایدوب باقی سن
رومیه‌ده طلب ایده سن وکبیسا اولدوغنی ویاخود اولمدوغنی مقابلسنده
یازیلن جدول کبیسا بلدرر کبیسا اولمین سنه‌لرده رومیه کونلری اوجیوز
التمش بش کوندر کبیسا سنه‌ده شباطك یکرمی طقوزی اولمغیله اوجیوز
التمش التی اولور بو قاعده‌یی اونتمیه سن که خطا اولمیه واکر طلب ایلدوکك
غره رومیه اولوب عربیه ایچنده بولمق استدکنده اوجیوز التمش بشدن زیاده
اولان اعدادی اخراج ایدوب باقی قلان عربیه ایچنده طلب ایدرسن زیرا عربیه
ایچنده اوجیوز اللی بش عدده دك بولنور زیاده بولنمز بشنجی جدول
سنین مسیحیه دیو یازلمشدر تاریخ عیسی‌ددر فرضا بیك یوز اون ایکی
سنهٔ هجریه‌ده تاریخ عیسی بیك یدیوز بر سنه ایمش دیدك التنجی جدول
حروف ایله مارت دیو یازلمشدر ابجد هوز حرفلریدر بودخی ایکنجی
جدولده یازیلن حروف اوایل محرم کبی هر سنه‌نك مقابلنده بر حرف واقع اولوب
اول حرف اول سنه‌نك مارتنك ابتداسیدر اول سنه اول حرفی فهرست ماهان
رومیه‌ده سرخله یازیلن حروفده بولوب بحازیسیله تحتنده واقع اولان 98
حرفلر تمام سنه‌که اون ایکی رومی ایلرك اوایلی قنغی کوندن اولورانی بلدیرور
یدنجی جدول کبیسا دیو یازلمشدر دورت سنه‌ده بر کبیسا اولوب ماه
شباط یکرمی طقوز کون اولور اول کبیسا اولمین سنه‌یه سنهٔ بسیطه دینور
هر سنه‌ده ربع کون زیاده اولوب دورت سنه‌ده بر کون تمام اولمغله اول
سنه‌یه کبیسا دیرلر انك علامتیدر که هر دورت سنه‌نك مقابلنده بر کاف
یازلمشدر اول سنه کبیسا اولدوغنه اشارتدر سکزنجی جدول سنین
اسکندر دیو یازلمشدر تاریخ اسکندردر اولدخی مسیحیه کبی عملاولنور
بودخی معلوم اولاکه بو روزنامه‌نك اصلی اوز بجیدر لکن اون آلتی
خانه اولمق اوزره تحریر اولنوب اولی وآخری مقصور ومعدوم اولمغله
تقییداولنوب عقودلرك وحروف اوایلرین تیسیرنی وقاعده‌سنی بولوب
اشبو محله شرح اتدم که انشاءالله تعالی تحریر اولنان سنه‌لر تمام اولدقده عقود
لرین وحروف اوایلرین ینه اول اون التی خانه ایچنده یوروروب وسنهٔ
آتیه‌لرین یازوب الی ماشاءالله عمل اولنه

عقود اوایل شهور عربیه دیو یازیلن عددلر شهور رومیه ایچنده اولان
اوجیوز التمش التی عددلردندر وقاعده‌سی اولدر که مثلا لا علی التعیین
بر سنه‌نك مقابلنده اولان عقودده ایکیوز یتمش بش عدد که تشرین
ثانینك اوتوزنجی کونیدر یازلمش اولسه ایکیوز یتمش دورت عدد که تشرین
ثانینك یکرمی طقوزنجی کونیدر وایکیوز یتمش اوچ عدده ایکی وایکیوز
یتمش ایکی عدده اوچ وایکیوز یتمش بر عدده دورت دیو عکسنه عد
ایلیوب اون برنجی عدد که ایکیوز التمش دورت عدددر عینیله جدولده
بر خانه التنه تحریر ایدرسن وینه اوجیوز التمش اوچ عدده بر دیوب
عکسنه صایوب ینه اون برنجی عدد که ایکیوز اللی اوچدر جدولده انك
التنه تحریر ایلیه سن بویله‌جه اون بر عدد عکسنه یعنی مارته طوغری صایوب
هر اون برده کلن عددی جدول عقود اوایل شهور رومیه‌نك خانه‌لرینه
بری برینك تحتنه یازه سن ویازدقدن صکره نظر اولنسه هر عقوددن
اون بر عدد اکسك اولارق آشغه اینز کیدر ومارتك اولنه واروب
هرنه شکل عددده منتهی اولورسه ینه شباطك یکرمی طقوزینه کچوب
عکسنه صایه سن وهر اون برده کلن عددی عقودده یازه سن مثلا
کیدرك عقود دیمزك عددی مارتك بشی واقع اولدی وعقود جدولنه
بش عددی یازدق بوکره مارتك دردینه بر دیوب واوچنه ایکی دیوب
وایکسنه اوچ دیوب وبرینه دورت دیوب کچرز شباطك یکرمی طقو
زینه بش دیوب یکرمی سکزینه التی دیوب یکرمی یدیسنه یدی دیوب
یکرمی التیسنه سکز دیوب یکرمی بشنه طقوز دیوب یکرمی دردینه اون
دیوب یکرمی اوچنه اون بر دیه‌سنکه اوجیوز التمش عدددر بو عددی
اول عقود خانه‌سنه یازدوغمك بش عددك تحتنه یازه سن وینه
شباطك یکرمی ایکیسندن تعداده باشلیوب هر اون برده واقع اولان
عددی عقودده یازه سن بو مثال اوزره یوریه‌لم امدی بیك یوز اون
ایکی سنه‌نك مقابلنده طقسان یدی عدد عقود دیمز وار در شهور رومیه
ایچنده ارادقده حزیرانك بشنجی کونی ایمشدر دردنجی کونندن تعداده
باشلدق اون بر عدد صایوب مایسك یکرمی بشنجی کونی که سکسان التی

عدد بولدق بیك یوز اون اوچ سنه‌سنك مقابله‌سنه یازدق ینه مایسك یکرمی
کوننده بشلیوب اون بر عدد صایوب مایسك اون دردنجی کونی که یتمش بش
عدد بولدق بیك یوز اون درت سنه‌سنك مقابله‌سنه تحریر اندك وینه مایسك
اون اوچنجی کوننده بشلیوب بر عدد صایوب مایسك اوچنجی کونی که
التمش درت عدد بولدق بیك یوز اون بش سنه‌سنك مقابله‌سنه تحریر اندك
بومنوال اوزره دورایدر غفلت اتمیه‌سن کلدك ایکنجی جدولکه حروف
اوایل محرمدر بو حرفلرك یازلمسنك قاعده‌سی اولدرکه ا ب ج د ه و ز
حرفلرنی مقطع یازه‌سن وهر حرف که جدولده یازلمشدر بو حروف ابجدنده
بولوب اول حرفه بر دیوب اوستنده اولان حرفه ایکی دیوب انك دخی اوستنده
اولان حرفه اوچ دیوب انك دخی اوستنده اولان حرفه درت دیوب
اول دردنجی حرفی یازه‌سن بومنوال اوزره عکسنه صایمق کرکدر وینه اول
یازدوغك حرفه بر دیوب اوزرنده اولان حرفه ایکی دیوب دخی اوزرنده
اولان حرفه اوچ دیوب دردنجی حرفی یازه‌سن وهر دورت سنه‌ده بو کبیسای
عربیه ایچون بر حرفی یازمیه‌سن فرضا عد ایدرکن حرف داله کلدك لکن کبیسا
سنه‌سی اولمغله حروف ابجدده دال حرفندن صکره ه حرفی بولدق انی یازدق
ویاخود عد ایدرکن حرف زایه کلدك کبیسا سنه‌سی اولمغله حروف ابجده
حرف زادن صکره الف حرفنی بولدق انی یازدق وینه الف حرفنه بر وزا
حرفنه ایکی دیوب عد ایدرز ودخی معلوم اولسون که بو عربی کبیساسی
رومی کبیسا ایله برابر عد اولنمز یعنی کاه اولورکه عربیه کبیسا اولور رومیده
اولمز کاه اولورکه عکسی اولور امدی اشبو روزنامه‌ده اولان حروف اوایل
محرمی یوردیلم بیك یوز اون ایکی سنه‌سنك حروف اوایل محرمی ه در حروف
ابجده ها حرفنه بر ودال حرفنه ایکی وجیم حرفنه اوچ وبا حرفنه درت
دیوب حرف بایی بیك یوز اون اوچ سنه‌سنك مقابله‌سنه یازدق ینه حروف
ابجده حرف بایه بر حرف الفه ایکی حرف زایه اوچ وحرف واوه دورت
دیدك وواو حرفنی یازمق کرك ایدی لکن اول سنه‌ده کبیسای عربیه اولمغله
واو حرفنی یازمیوب واودن صکره حروف ابجده زایی بولدق انی یازدق
ینه حرف زایه بر حرف واوه ایکی وحرف هایه اوچ دیوب دردنجی دال

حرفی

حرفنی بیك یوز اون بش سنه‌سنك مقابله‌سنه یازدق وینه حرف داله بر وحرف
جیمه ایکی وحرف بایه اوچ دیوب دردنجی الف حرفنی بیك یوز اون التی سنه‌سنك
مقابله‌سنه یازدق وینه الف حرفنه بر وزا حرفنه ایکی وواو حرفنه اوچ وحرف
هایه دورت دیوب ها حرفنی یازمق کرك ایکن اول سنه کبیسای عربیه
اولمغله ها حرفنی یازمیوب حروف ابجده ها حرفندن صکره حرف واودر
بیك یوز اون یدی سنه‌سنك مقابله‌سنه واو حرفنی تحریر اولندی وینه واو حرفنه
بر ها حرفنه ایکی دال حرفنه اوچ جیم حرفنه دورت دیوب بیك یوز اون سکز
سنه‌سنك مقابله‌سنه جیم حرفنی یازلدی وینه جیم حرفنه بر وحرف بایه ایکی والف
حرفنه اوچ وزا حرفنه درت دیوب بیك یوز اون طقوز سنه‌سنك
مقابله‌سنه حرف زی یازلدی وینه حرف زایه بر وحرف واوه ایکی وحرف
هایه اوچ وحرف داله دورت دیوب دال حرفی یازلملو ایکن اول سنه
کبیسای عربیه اولمغله دال حرفی یازلمیوب حروف ابجده دالدن صکره کلن
ها حرفی بیك یوز یکرمی سنه‌سنك مقابلنده یازلدی امدی بو روزنامه‌نك
آشفته‌سی مرور وکرور ایام ایله تحریر اولنمق اقتضا اتدکده بو قاعده اوزره
تحریر اولنه لکن تقید اوزره یازمق کرکدرکه غفلت ایله خطا اتمیه‌سن
اوچنجی جدولده سنین عربیه هجریه‌نك وضع وتفسیری ظاهردر
کلهلم دردنجی جدولکه عقود اوایل شهور رومیه‌در بو جدولده اولان
عددلر شهور عربیه‌نك ابجده اولان اعداددر وبو اعدادك تفسیری ووضعی
بو قاعده اوزرینه‌درکه بو جدولده اولان عددك برسی شهور عربیه
ابجده بولوب اون برنجی عدده دك صایوب اون برده قنغی عدده واقع
اولورسه الت یانده یازه‌سن بو عقود اوایل شهور رومیه ابتدا جدولده
اولان عقودك صایلمه‌سی کبی عکسنه دکلدر اعداد مستویه‌سیله تعداد
اولنور مثلا ایکی‌یوز طقسان بش عدد بر عقوده بولدك شهور عربیه ابجده
طلب اتدك شوالك یکرمی طقوزنده بولدك ذی القعده‌نك ابتداسنده
اولان ایکی‌یوز طقسان التی عدده بر دیوب اعداد مستویه‌سیله اون بر
عدده دك صایدق ذی القعده‌نك اون برنجی کوننده اوچیوز التی عدد
بولدك اول عقوده اولان ایکی‌یوز طقسان بش عددك تحتنه یازدق

وینه ذی القعده نک اون ایکنجی کوننده بر ایکی اوج دیو اعداد مستویه
ایله اون بر عدده دک تعداد ایدوک ذی القعده نک یکرمی ایکنجی کونی
اوچیوز اون یدی عدد بولدق اول عقود اولان اوچیوز الی عددک
تحتنه یازدق بو منوال اوزره اون بر عدد اعداد مستویه ایله عد ایدوب
اشغی ذی الحجه یه طوغرو اینه سن و ذی الحجه نک اواخرنده بینه محرمه
کچوب الی ماشاء الله عد ایلیه سن و نظر اولنسه بو جدولده اولان
عقود تحریر اولندقده اون بر بر عدد زیاده اولارق اشغه خانه لره
طوغری اینر کیدر امدی بو روزنامه اولکه اعدادی تیسیر ایدوره لم
بیک یوز اون ایکی سنه‌سنک مقابلنده بو دردنجی جدولده اولان عقود
ایکیوز التمش طقوز عدددر بو عددی شهور عربیه ده طلب ایدلک
شوالک اوچنجی کوننده بولدق شوالک دردنجی کوننه بر و بشنجی کوننه
ایکی و التنجی کوننه اوج و یدنجی کوننه درت دیوب اون بر عدده دک
تعداد ایدلک اون دردنجی کونی ایکیوز سکسان عدد بولدق بیک یوز
اون اوج سنه‌سنک مقابلنه یازدق وینه شوالک اون بشنجی کوننده ١٠٠
اون بر عدده دک صایوب یکرمی بشنجی کونی ایکیوز طقسان بر عدد بولدق
بیک یوز اون درت سنه‌سنک مقابله سنه یازدق ایمدی بو منوال اوزره
ضبط ایلیه سن و بشنجی جدول که سنین مسیح دیو یازلمشدر
اعداد مستویه ایله تیسیر اولنور معلومدر التنجی جدول حروف
اوایل ماردر ابجد هوز حرفلریدر حروف مبسوط یازلور ولکن
درت سنه ده بر کبیسای رومیه ایچون بر حرف یازلماز مثالی آشکاره
در بیانه حاجت یوقدر یدنجی جدول اشارت و علامت کبیسای
رومیه در سکزنجی جدول سنین اسکندردر اعداد مستویه اوزره
تحریر اولنمشدر معلومدر و دخی فهرست ماهان عربیه و رومیه نک
الی ماشاء الله تبدیل و تجدیدینه حاجت یوقدر تحریر و استنساخ سببیله
کتابتده خطا اولنمیه ایچون بو منوال اوزره ضبط اولنمشدر که ماهان
عربیه جدولنده محرم صفر ربیع الاول دیو اون ایکی ای سرخطه یازیلور
و محرم مقابلنده بیشلنوب طولی اولنق اوزره یازیلان حروف

مقطعات بو وجهله ضبط اولنمشدر که بیت اول اجد و زب جهوابد
بیت ثانی بده زاج دوزبجه بیت ثالث جهوابده زاجدو بیت
رابع دوزبجه وابد هز بیت خامس هز اجد و زبجهوا بیت
سادس وابد هز اجد و زب بیت سابع زبجهوابده زاج امدی
کذلک ماهان رومیه جدولنده اولان حروف مقطعات دخی بو وجهله
ضبط اولندیکه بیت اول ادوبد زجه اجوب بیت ثانی بهزجه ازوب
درزج بیت ثالث جوار و به زجهات بیت رابع دزبه دجوا رویه
بیت خامس هاجوا دزبه زجو بیت سادس و بد زبهاج وادن
بیت سابع زجهاجوب دزبها امدی بو روزنامه بیک یوز یکرمی
یدی سنه‌سنه تمام اولوب یوز یکرمی سکز سنه‌سی اقتضا ایتدکده شرح ایتدوکمز
اوزره عقودلری و حروفلری و سنه‌لری و علامت کبیسالری یورییدوب
عمل ایده سن انشاء الله تعالی خطا ایلمز والسلام بو غره نامه افرنجی که
انلر لیباط تعبیر ایدرلر بر صحیح العمل روزنامه در خلاف واقع اولمز
طریقی اولدر کیم مثلا هر قنغیسی اولورسه اولسون بر رومی ایک بر کونی
عربی ایک قچنجی کونی ایدوکین بیلمک مراد ایدلک اولا اول سنه سال روزنامه
هر قچنجی ایسه عربی ایک قچنجی اون بر عدده ضرب ایدوب حاصل اولان
عدده اوج عدد دخی ضم ایدوب جمیعانه حاصل اولورسه بونی حفظ ایلیه سن
تاکه تغییر اولنمیه بو عدده دستور العمل قلنور بو وجهله اولدقده هر قنغی رومی
اینک قنغی کونی اولورسه اولسون عربی ایک قچیدر بیلمک مراد ایدلک اول
رومی ایک قچنجی کونی ایسه عددین یازه سن و بر عدد دخی ماه رومینک
کندوسنک عددین یازه سن و دستور العمل قلنان عدد لیباطی دخی ضم ایلیه سن
و جمع ایلیه سن حاصل جمع اوتوزدن اکسک قالور ایسه هر نه مقدار عدد
ایسه عربی ایک اول مقدار کونیدر و اکر اوتوزدن زیاده اولور ایسه نه مقدار
ایسه اوتوزر اوتوزر طرح ایده سن باقی قلان هر نه مقدار ایسه عربی ایک اول
مقدار کونیدر دیدلر و اکر اوتوزر طرح ایتدکده باقی قالمز ایسه اول کون ایک
اوتوزنجی کونیدر مثلا بیک یوز طقوز سنه سال روزنامه بشده
ایدی اون بر عدده ضرب ایتدک الی بش حاصل اولدی اوج عدد دخی ضم ایتدک

الی سکز عدد دستور العمل محفوظدر اولدی اولسنه مارتک ابتدا کونی غرهٔ عربیه‌نک
پنجشنبه کونی ایمش بلمک مراد اتدک عدد محفوظدن الی سکز دریازدق مارتک
اول کونی ایچون بر عدد دخی تحتنه یازدق و بر عدد مارتک کنزوسی
ایچون یازدق بو جمله‌یی جمع اتدک التمش عدد حاصل اولدی اوتوز طرح
اتدک باقی قالدی غرهٔ عربیه‌نک اوتوزنجی کونی ایمش دیدک کذلک بو
اولسنه مایسک ابتداسی غرهٔ عربیه‌نک پنجشنبه کونی واقع اولور بلمک مراد
اتدک عدد محفوظدن الی سکز دریازدق مایسک اول کونی ایچون
دخی بر عدد یازدق بر عدد دخی مایسک کنزوسی ایچون یازدق جمع اتدک
التمش عدد حاصل اولدی اوتوز طرح اتدک باقی قالدی غرهٔ عربیه‌نک
اوتوزنجی کونی ایمش دیدک وقس علی هذا ودخی معلوم اولا که
سال روزنامه‌یی تجدید بلمک مراد اتدکده سنهٔ هجریهٔ نبویه‌دن بیکیوزسکسن
طقوز عددکه تاریخ عیسی ایله تاریخ هجری‌نک مابینیدر ضم ایده‌سن
وحاصل اولان عدددن ایکی عددین طرح ایده‌سن طرحدن صکره هر نه
مقدار عدد باقی قالورسه اون طقوزه قسمت ایده‌سن تقسیمک اوزرنده
قالان کسر سنه‌دار ایسه اولسنهٔ هجریه‌ده سال اول مقدار عدددر مثلا
بیک یوز طقوز سنه‌سنی سال تجدید بلمک مراد ایلدک بیک یوز طقوزه بیکیوز
سکسن طقوز عددی ضم اتدک بیک ایکیوز طقسان سکز عدد حاصل اولدیکه
بو سنه‌ده تاریخ عیسی بو مقداردر بعده بو عدددن ایکی عددین طرح اتدک
بیک ایکیوز طقسان التی قالدی بو عددی اون طقوزه قسمت اتدک
بعد التقسیم اوزرنده قلان کسری بش عدد بولدق اولسنه‌ده سال روزنامهٔ
شیخ وفا بش ایمش دیدک وقس علی هذا ودخی معلوم اولا که
اولدوغک سنهٔ هجریه‌ده کبیسا وارمیدر ودائرهٔ کبیساده سال تجدیدده
و هفته حرفی قنغی حرفدر بلمک مراد ایدرسن سنهٔ هجریه‌یی یکرمی دورت
عدده ضم ایدرسن حاصل یکرمی سکزه تقسیم ایدرسن بعد التقسیم نه مقدار
کسر باقی قالورایسه سال دائرهٔ کبیسانک عددیدر و تحتنده واقع اولان
حرف یکشنبه‌در مثلا بیک یوز طقوز سنه‌سنی سال کبیسا تجدیدی و هفته
حرفی ندر بلمک مراد ایلدک بیک یوز طقوز سنه‌سنه یکرمی دورت عدد

ضم

46

ضم اتدک بیک یوز اوتوز اوچ اولدی بیک یوز اوتوز اوچ عددی یکرمی
سکز عدده تقسیم اتدک که عدد سالهای کبیسادر و بعد التقسیم
نظر اتدک که اوزرنده باقی قلان کسر اون اوچ عدددر بلدک که سال
کبیسا اون اوچدر ایمش دائره‌ده اون اوچنجی کبیسایی بولوب نظر
اتدک تحتنده ها حرفنی بولدق اولسنه حرف بازار ها حرفیدر دیدک
وقس علی هذا ودخی معلوم اولا که هفته حرفی ندر بلمک مراد
اولندقده قاعده‌سی اولدر کیم هر قنغی سنهٔ هجریه مراد ایدرسک یازوب
طقوز یوز طقسان عددی اخراج ایلیه‌سن باقی هر عدد قالورایسه
اون طقوزه تقسیم ایلیه‌سن حاصل تقسیمک اوزرنده باقی قلان کسر
هر عدد ایسه تعریف ایلیه‌سن مثلا بر قالورسه الف اولور دورت قالورسه
دال اولور مثلا بیک یوز طقوز سنه‌سنده هفته حرفی ندر بلمک مراد ایلدک
طقوز یوز طقسان عددی اخراج اتدک یوز اون طقوز عدد قالدی
بو یوز اون طقوز عددی اون طقوز عددکه عدد سال روزنامه‌در تقسیم
اتدک بعد التقسیم نظر اتدک اوزرنده باقی قلان کسر بش عدد بولدق
تعریف اتدک ها حرفی ظهور اتدی سنهٔ مزبوره‌ده هفته حرفی هادر دیدک
وقس علی هذا ودخی معلوم اولا که درجهٔ شمسی بولمق ایچون بر قاعده
واردر مثلا ایام رومیه‌دن قنغی کون اولورایسه اولسون اول کونده درجهٔ
شمسک قاچیدر و نچنجی برجدر بلمک مراد ایدرسک اول کونک عددنی
جدولده بولوب بعینه یازه‌سن و اول عدددن اون کون نوروز ایچون
طرح ایده‌سن باقی هر نه قلورایسه یازوب بر صفر زائد قیوب اوچیوزبش
عدده تقسیم ایلیه‌سن حاصل تقسیم هر قنج اولورایسه کچمش بروجات اولور
مثلا حاصل تقسیم دورت عدد اولدی حمل ثور جوزا سرطان کچمش حالا
شمس اسد برجنده ایمش دیدک و تقسیمک اوزرنده قلان کسر هر عدد
ایسه برخانه‌سن طرح ایلیه‌سن باقی قلان عدد اول شمس اولدوغی برجک
ایامی اولور مثلا اوچیوز یکرمی بش عددکه کانون ثانینک اون
طقوزنجی کونیدر اول کونده درجهٔ شمسک قاچیدر بلمک مراد اتدک
بو اوچیوز یکرمی بش عدددن اون کون نوروز ایچون طرح اتدک

47







اوجیوز اون بش عدد قالدی بو اوجیوز اون بش عدده بر صفر زاید قودق
اوج بیک یوز اللی اولدی بو اعدادی دستور العمل اولان اوجیوز بش
عدده تقسیم ایتدك حاصل تقسیم اون عدد اولدی حالده ابتدا ۱۱ تدك
اون بر برج کذشته ایمش وحالا شمس دلو برجنده ایمش وتقسیم اولنان
اعدادك اوزرنده کسر یوز عدد یمز وار در برخانه سن طرح ایتدك
اون عدد باقی قالدی دلو برجنك دخی اونی ایمش دیدك وقس علی هذا
وبر قاعده دخی یمار ترجح کونه قالدی بلمك مراد ایتدك اولدوغك کونك
عددنی اوجیوز التمش التیدن طرح ایدرسن باقی مارته قلان ایامدر واکر
محرمه قاچ کون قالمشدر بلمك مراد ایدرسك ماه عربیه نك قچنجی کوننده ایسك
جدولده اول کونی بولوب اوجیوز اللی بشدن طرح ایلیه سن باقی محرمه قلان
ایامدر مثلا رومیه یه مثال حزیرانك اون سکزنجی کونی مارته قاچ کون
وار در دیدك حزیرانك اون سکزنده یوز اون عدد بولدق اوجیوز
التمش التیدن طرح ایتدك ایکیوز اللی التی کون قلمشی دیدك عربیه
مثال ماه رجبك اون بشنجی کونی محرمه قاچ کون وار در بلمك مراد
ایتدك اول کونده جدولده یوز طقسان ایکی عدد بولدق اوجیوز اللی
بش که سنهٔ کاملهٔ عربیه در اخراج ایتدك یوز التمش اوچ کون محرمه
باقی قلمش قلمشی دیدك وقس علی هذا

٣٥٥
٩ ١٩٢
١٦٣

بسم الله الرحمن الرحيم

فصل فصل في اعمال المطالع بالربع عليها مقنطرات

في مطالع الفلكية ومطالع البلدية ومطالع الغروب ومطالع الوقت وهي مطالع الزوال اما معرفة الفلكية فطريقها ان تضع الخيط على درجة الشمس من المنطقة فما قطعه الخيط من معكوس قوس الارتفاع هو المطالع الفلكية ان كانت الدرجة في ثلثة الجدي وان كانت في ثلثة الحمل فزد ما قطع الخيط من اول القوس على ص وان كانت في ثلثة السرطان فزد ما قطعه من معكوس القوس على قف وان كانت في ثلثة الميزان فزد ما قطعه من اول على رع فما حصل في كل حال فهو المطالع الفلكية وهي مطالع الزوال ويسمى ايضا مطالع البروج بالفلك المستقيم وينتهي تمامها الى اول الجدي شس درجة اما معرفة المطالع البلدية حيث علمت مطالع الفلكية فاطرح نصف قوس النهار فما الباقي

هو المطالع

هو المطالع البلدية ومتى كانت نصف قوس النهار اكثر من المطالع الفلكية فزد عليها دورا وهي شس درجة واسقط نصف قوس النهار من الجملة يحصل المطالع البلدية وهي مطالع الشروق اما معرفة مطالع الغروب وان زدت نصف قوس النهار على مطالع الفلكية حصل مطالع الغروب الفلكية لذلك الدرجة ومتى زاد المجتمع على شس فالزائد عليها هو المطالع الغروب ويقال ايضا مطالع النظير اما معرفة المطالع الوقت ان زدت الماضي من النهار على مطالع الشروق او الماضي من الليل على مطالع الغروب حصل مطالع الوقت الذي انت فيه وجه اخر وطريقه ان تزيد فضل الدائر الغربي على مطالع الزوال او انقص الشرقي منها يحصل منه مطالع الوقت ومتى زاد المجموع على شس فالزائد هو مطالع الوقت

فصل في اعمال الكواكب في معرفة الدرجة توسط الكواكب هل يتوسط ليلا او نهارا اعلم انه متى زادت مطالع توسطه على مطالع النظير للشمس باقل من قوس الليل او نقصت عنها باكثر من قوس النهار توسط ليلا في معرفة الباقي والماضي من الليل من جهة المطالع وهي ان توسط الكوكب ليلا فالق مطالع الغروب للشمس من مطالع الكوكب فالباقي هو الماضي من الليل عند توسطه وان القيت مطالع الكوكب من مطالع الشروق للشمس يبقى

واما معرفة الباقي ... الكوكب فخذ ... ارتفاع ... من الليل عند توسطه ... وزده على مطالع ... يحصل المطالع ... الشروق ... والماضي ... ارتفاع الكوكب ... مطالع الغروب للشمس ...

الماضي من الليل **ويه اخر لمعرفة الماضي و الباقي** من الليل

من جهة ارتفاع الكوكب اعلم انك اذا طرحت مطالع الغروب

من مطالع الكوكب فالباقي هو الماضي من الليل

عند توسطه ثم ان تستخرج من ارتفاعه فضل الدائر

وجمعت مع ذلك الباقي ان كان الارتفاع غربيا

ونقصته منه ان كان شرقيا فما كان من المجموع

او الباقي الثاني هو الماضي من الليل وقت اخذك الارتفاع

واذا طرحت مطالع الكوكب من مطالع الشروق للشمس

فما يبقى فهو الباقي الى طلوع الشمس وقت توسطه

ثم ان جمعت مع هذا الباقي فضل الدائر الارتفاع

الشرقي او نقصت منه فضل الدائر ارتفاعه الغربي

فما كان من المجموع او الباقي هو الباقي الى وقت طلوع

الشمس وقت اخذك الارتفاع **في معرفة الصحة الدائر**

وفضلة المستخرجة من الكواكب بالارتفاع فاذا جمع

ما مضى من الليل الى ما بقي يكن المجتمع قوس الليل

كاملا **۰۰ ترجمهٔ مسائل فلكيهٔ مسكورهٔ معلوم اولاكه** ربع

مقنطره ايله مطالع فلكيه بلمسنك طريقي بودر كه ربع

منطقهٔ بروج اوزرينده درجهٔ شمس اوزرينه وضع ايليجه

اخر قوسلك خيطه كلنجه قاج درجه بولونورسه اول

درجه نك

49 درجه نك مطالع فلكيه سى اولمقدار اولور اكر درجهٔ شمس

جدي • دلو • حوت • برجلرنده اولورسه • اما اكر درجهٔ شمس

حمل • ثور • جوزا • برجلرنده اولورسه اول قوسلك خيطه

كلنجه قج درجه بولونورسه **ص** اوزرينه زياده ايدنجه حاصل

اولان درجه نك مطالع فلكيه سى اولور • واكر درجهٔ شمس

سرطان • اسد • سنبله • برجلرنده اولورسه اخر قوسلك

خيطه كلنجه قج درجه بولنورسه **قف** اوزرينه زياده ايدنجه

اول درجه نك مطالع فلكيه سى اولور • واكر درجهٔ شمس ميزان

عقرب • قوس • برجلرنده اولورسه اول قوسلك خيطه

كلنجه قج درجه بولنورسه **رع** اوزرينه زياده ايدنجه اول

درجه نك مطالع فلكيه سى حاصل اولور و بونك تمامي جدي

اولنه منتهي اولنجه **شمس** درجه اولور بوكا مطالع الزوال

ومطالع البروج بالفلك المستقيم دخي دير لر **في معرفة مطالع**

البلدية بالفلك المستقيم فلك مستقيم ايله مطالع بلديه

بلمسنك طريقي بودر كه اولا مطالع فلكيه بلنديكدن صكره

ذكر اولنان قائده اوزرينه بعده مراد اولنان درجه نك

مطالع بلديه سى اولور **تنبيه** معلوم اولاكه نصف قوس النهار

مطالع فلكيه دن زياده اولورسه اول وقتده فلكيه اوزرينه

دور يعني **شمس** درجه زياده ايدرسك جمله دن نصف قوس النهاري

فلكيه سندن اول [illegible] نصف قوس النهاري نقصان [illegible] باقي قالان مطالع اولور [illegible]

اسقاط اولنجه باقي قالان مطالع بلديه اولور بوكا مطالع الشروق
ديرلر في معرفة مطالع الغروب مطالع الغروب بلمسنك طريقي بودر كيم
مراد اولنان كونك نصف قوس النهارني اول درجه نك مطالع
فلكيه سي اوزرينه زياده ايلدكده درجه حاصل اولورسه مطالع
الغروب اول اولور اما مجتمع اولان اعداد شمس دن زياده
اولورسه اول زياده اولان مطالع الغروب اولور بوكا مطالع
نظير دخي درلر في معرفة مطالع الوقت مطالع الوقت بلمسنك
طريقي بودر كيم مراد اولنان كونك درجه سنك ارتفاع وقتنك
دائره ني اول درجه نك مطالع شرقي اوزرينه ياخود مراد اولنان
كيجه نك درجه سنك ارتفاع وقتنك دائره ني اول درجه نك
مطالع غروبي اوزرينه زياده ايلدكده ايكي حالده دخي جملهدن
مطالع وقت حاصل اولور اكر مجتمع اولان اعداد شمس
دن يعني دوردن زياده اولورسه اول دوقت اولمذاتك
اولان عدد مطالع الوقت اولور وجه اخر واكر دلرسك
مراد اولنان درجه نك فضل دائر غربيسي يعني بعد الزوال
اخذ اولنان ارتفاعك فضل دائره ني اول درجه نك مطالع
زوالي اوزرينه يعني مطالع فلكيه سي اوزرينه ياخود مراد اولنان
درجه نك فضل دائر شرقيسي يعني قبل الزوال اخذ اولنان
ارتفاعك فضل دائريني اول درجه نك مطالع زوالندن

دخي

50 يعني مطالع فلكيه سندن تنقيص ايدنجه ايكي عملدن دخي حاصل
اولان درجه اول درجه نك مطالع وقت اولور في بيان هذه
الاعمال وامثالها بو ذكر اولنان اعمال مثاللريله بيان
اولنور پس اسهل فهمه قريب طريقله فصول اربعه ده
ايكي شهر مثال ايراد ايدلمكله سائرلري دخي بونلره قياس
ايله طريق استخراجلري معلوم اولا ايمدي ابتداء مطالع
فلكيه كه مطالع زوال دخي دينلور جدولدن قلندن اولدو
غندن اوترو مثاللريله دخي جدولدن دخول اتمك
مناسب كوردولدي ومثاللري ايراد اولنه جق اعمال
بونلردركه ذكر اولنور مطالع فلكيه كه بوكا مطالع الزوال
وسطالع فلك المستقيم محسوب من اول الجدي دخي درلر
ايكنجي مطالع بلديه كه بوكا مطالع الشروق دخي ديرلر اوچنجي
مطالع الغروب كه مطالع النظير دخي ديرلر دوردنجي مطالع الوقت در

مثال اول برج ثورك شقوقيه دن جدولده اون بشنجي درجه سنك مطالع الفلكيه بيان ايلديك

مثال في ١٥ جدي

داره سني نصف النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
درجه ٢٨	درجه ٦٩	درجه ٢٦

مطالع فلكيه اوزرينه دوردينجي ... زياده ايلدك
اعداد مجتمعه دن
نصف قوس النهار طرح اولنوب
باقي قالان يدي درجه مطالع الشروق اولور

اوچونجي

مثال مطالع الغروب

درجه
١٦ مطالع فلكيه‌يه
٦٩ نصف قوس النهار زياده قلنوب
٨٥ مطالع الغروب حاصل اولدى

مثال مطالع الوقت

درجه
٣٠٧ مطالع الشروق اوزرينه
٢٨ ماضى من النهار زياده قلنوب
٣٣٥ مطالع الوقت حاصل اولدى

مثال ثانى برجيات شتويه‌دن دلوك اول درجه‌سنده مطالعى ذكر اولنور

مثال في اول الدلو

مطالع فلكيه	نصف قوس النهار	دائر يعني ماضى من النهار
درجه ٣٢	درجه ٧١	درجه ٥١

٣٢ مطالع فلكيه
٣٦٠ دور يعنى ٣٦٠ درجه زياده قلنوب
٣٩٢ اعداد مجتمعه‌دن
٧١ نصف قوس النهار نقص اولنوب
٣٢١ مطالع شروق باقى قالدى

مثال مطالع الغروب

٣٢ مطالع فلكيه‌يه
٧١ نصف قوس النهار زياده قلنوب
١٠٤ مطالع الغروب حاصل اولدى

مثال مطالع الوقت

٣٩

51

مثال مطالع الوقت

درجه
٣٢٢ مطالع شروق اوزرينه
٥١ ماضى من النهار زياده قلنوب
٣٧٣ اعداد مجتمع ٣٦٠ زياده اولمغله
٣٦٠ اوچ يوز التمش عدد كيدردوك
١٣ باقى اون اوچ درجه مطالع الوقت قلدى

مطالع بروج

مثال اول بروج ربيعيه‌دن حملك اون بشنجى درجه‌سنك مطالعى ذكر اولنور

مثال ١٥ درجه حمل

مطالع فلكيه	نصف قوس النهار	ماضى من النهار
درجه ١٠٤	٩٥	درجه ٢٩

١٠٤ مطالع فلكيه‌دن
٩٥ نصف قوس النهار نقص اولنوب
٩ مطالع بلديه باقى قلدى

مثال مطالع الغروب

درجه
١٠٤ مطالع فلكيه‌يه
٩٥ نصف قوس النهار زياده قلنوب
١٩٩ مطالع الغروب حاصل اولدى

مثال مطالع الوقت

٩ مطالع الشروق اوزرينه
٢٩ ماضى من النهار زياده قلنوب
٣٨ مطالع الوقت حاصل اولدى

مثال ثاني بروجات ربيعيه دن جوزانك اول درجه سنك مطالعاتى ذكر اولنور

مثال في اول درجة الجوزا

ماضى من النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
٦٩	١٠٤	١٤٩

١٤٩ مطالع فلكيه دن
١٠٤ نصف قوس النهار طرح اولنور
٤٠ مطالع شروق باقى قالدى

مثال مطالع غروب

١٤٩ مطالع فلكيه يه
١٠٤ نصف قوس النهارى زياده ايلديك
٢٥٨ مطالع الغروب حاصل اولدى

٤٠

مثال مطالع الوقت

٤٠ مطالع شروق اوزرينه
٦٩ ماضى من النهارى زياده ايلدك
١٠٩ مطالع الوقت حاصل اولدى

مثال اول بروجات صيفيه دن سرطانك اون بشنجى درجه سنك مطالعاتى ذكر اولنور

مثال في ١٥ درجة سرطان

ماضى من النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
٨٧	١١٣	١٩٦

١٩٦ مطالع فلكيه دن
١١٢ نصف قوس النهارى نقص ايلدك
٨٤ مطالع بلديه باقى قالدى

مثال مطالع الغروب

مثال مطالع الغروب

١٩٦ مطالع فلكيه يه
١١٢ نصف قوس النهارى زياده ايلدك
٣٠٨ مطالع الغروب حاصل اولدى

مثال مطالع الوقت

٨٤ مطالع شروق اوزرينه
٨٧ ماضى من النهارى زياده ايلدك
١٧١ مطالع الوقت حاصل اولدى

مثال ثانى بروجات صيفيه دن سنبله نك اول درجه سنك مطالعاتى ذكر اولنور

مثال في اول درجة السنبله

ماضى من النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
٤٠	١٠٠	٢٤٣

٢٤٣ مطالع فلكيه دن
١٠٠ نصف قوس النهارى نقص اولنور
١٤٣ مطالع الشروق باقى قالدى

مثال مطالع الغروب

٢٤٣ مطالع زوال اوزرينه
١٠٠ نصف قوس النهارى زياده ايلدك
٣٤٣ مطالع الغروب حاصل اولدى

مثال مطالع الوقت

١٤٣ مطالع شروق اوزرينه
٤٠ ماضى من النهار اولان دائرى زياده ايلدك
١٨٣ مطالع الوقت حاصل اولدى

مثال اول بروجات حريفيه دن ميزانك اون بشنجى درجه سنك مطالعنى ذكر ايدر

مثال ١٥ درجه الميزان

ماضى من النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
٢٥	٨٥	٢٨٤

٢٨٤ مطالع زوالدن
٨٥ نصف قوس النهارى نقص ايلدك
١٩٩ باقى مطالع بلديه شروق قالدى

مثال مطالع الغروب

٢٨٤ مطالع زوال نصف
٨٥ نصف قوس النهارى زياده ايلدوك
٣٦٩ اعدادى ٣٦٠ دن زياده اولدوغندن
٣٦٠ دورى يعنى ٣٦٠ عددى نقص ايلدوك
٩ باقى طقوز درجه مطالع الغروب قالدى ٤١

مثال مطالع الوقت

١٩٩ مطالع شروق اوزرينه
٢٥ ارتفاع وقت دائرن يعنى ماضى من النهارى زياده ايلدك
٢٢٤ مطالع الوقت الذى انت فيه حاصل اولدى

مثال ثانى بروجات حريفيه دن قوسك اون بشنجى درجه سنك مطالعنى ذكر

مثال فى ١٥ درجه القوس

ماضى من النهار	نصف قوس النهار	مطالع فلكيه
٤٩	٦٩	٣٤٤

٣٤٤ مطالع فلكيه دن
٦٩ نصف قوس النهار نقص ايلدك
٢٧٥ مطالع شروق باقى قالدى

مثال مطالع الغروب

مثال مطالع الغروب

٣٤٤ مطالع شروق اوزرينه
٦٩ نصف قوس النهارى زياده ايلدك
٤١٣ اعدادى مجتمع اوچ ٣٦٠ زياده اولدوغندن
٣٦٠ ٣٦٠ اعددى نقص ايلدك
٥٣ مطالع الغروب باقى قالدى ٣٦٠ زياده اولدقده

مثال مطالع الوقت

٢٧٥ مطالع شروق اوزرينه
٤٩ ارتفاع وقت دائرنى يعنى ماضى من النهارى زياده ايدوب
٢٢٤ مطالع الوقت الذى انت فيه حاصل اولدى

فصول اربعه نك كه ايكسى انقلابين وايكسى اعتداليندر دوردن مثاللرى تمام اولدى سائر دخى هر قنقى درجه نك مطالعلرى بلنمك مراد اولنورسه بو اسلوب اوزره حساب اولنور نتيجه درجه بدرجه معلوم اولور في معرفة توسط الكوكب هل يتوسط ليلا ام لا بر كوكب كيجه ايچنده توسط ايلدمى يوخسه ايتمزمى انى بيلمسنك طريقى بودركيم اولا مراد ايلدككك كوكبك مطالعنى معلوم ايده سن بعده اول كونده شمسك مطالع نظيرنى بيلمك كركدر بو ايكى شئ بيلدكدن صكره نظر ايله مطالع كوكب شمسك مطالع نظيرينه الدن قوس ليلدن اقلله

زیاده ایسه اول کوکب کیجه ایجنده توسط ایلمز یعنی کیجه
ایجنده نصف سمایه کلمز مثلا حمل اولنده صفر کیجه
ایجنده توسط ایلدیکنی بلمك مراد ایلدك پس امدی
اولا مطالع فلکیهٔ صفرکه ٢٦٣ درجه در معلوم ایدندوك
بعده حمل اولنك مطالع نظیرکه ١٨٠ درجه در صفره
نك ایکیوز التمش اوج درجهٔ مطالع فلکیه سندن نقص
ایلدوك ٨٣ درجه باقی قالدی بو سکسن اوج درجه
قوس لیلدن اقلدر بو تقدیرجه مطالع صفره حمل
اولنك نظیرندن قوس لیلدن اقلله زیاده بولندی
پس معلوم اولدی که صفره حمل اولنده کیجه ایجنده توسط ٤٨
ایلمز

مثال

٢٦٣ مطالع فلکیهٔ صفردن
١٨٠ مطالع نظیر شمس نقص اولندی
٨٣ باقی سکسن اوج درجه قلدی و قوس لیلدن اقلدر

مسئله متی زادت مطالع توسطه علی مطالع النظیر
للشمس باقل من قوس اللیل توسط لیلا دکی قول بودر
وجه آخر یاخود مطالع کوکب شمسك مطالع نظیرندن
قوس نهاردن اکثر ایله ناقص ایسه اولحالده دخی اول کوکب

کیجه

کیجه ایجنده توسط ایلدی مثلا سنبله اولنده نسر
طائر کیجه ایجنده توسط ایلدیکنی بلمك مراد ایلدوك
پس امدی سنبله اولنك مطالع نظیرکه ٣٤٣
درجه در معلوم ایلندوك بعده نسر طائرك مطالع
فلکیه سیکه ٢٥ درجه در اول کونك یعنی سنبله
اولنك مطالع نظیرندن نقص ایلدوك ٣١٨
درجه باقی قالدی پس بو اوج یوز اون سکز درجه اول
کونك قوس نهارندن اکثردر بو تقدیرجه مطالع نسر
طائر سنبله اولنك مطالع نظیرندن اول کونك قوس
نهارندن اکثر ایله ناقص بولندی پس معلوم اولدی که
نسر طائر سنبله اولنده کیجه ایجنده توسط ایلدیمش

مثال

٣٤٣ مطالع نظیر شمسدن
٢٥ مطالع نسر طائر نقص اولنجه
٣١٨ باقی اوج یوز اون سکز درجه قالدی و قوس نهاردن اکثردر

مسئله او نقصت عنها باکثر من قوس النهار توسط
لیلا دکی قول بودر فی معرفة الماضی من اللیل من جهة المطالع
عند توسط الکوکب بر کوکب کیجه ایجنده توسط
ایلدکی معلوم اولدقده صکره اول کوکب توسط

ايلدكى وقته كلنجه غروب شمسدن قج درجه كچمشدر مطالع
جهتيله انى بلمنك طريقى بودركه اولا كيجه ايچنده توسط
ايلدن كوكبك مطالع قج درجه در و اول كونك مطالع غروبى
دخى قج درجه در بونلرى معلوم ايدندكدن صكره شمسك
مطالع غروبنى اول كوكبك مطالعندن طرح ايلينجه باقى
قلان ماضى من الليل اولور يعنى غروب شمسدن اول
كوكب توسط ايلدى وقته كلنجه كيجه دن اول مقدار
كچمش اولور مثلا ميزان اولنده غروب شمسدن
عيوق توسط ايلدكى وقته كلنجه نه مقدار درجه
كچمشدر انى بلمك مراد ايلدك پس امدى اقلا عيوقك ٤٣
مطالع فلكيه سى ١٦٤ درجه در انى معلوم ايدندوك
بعده ميزان اولنك مطالع غروبيه كه ٣٦٠ درجه در
انى دخى معلوم ايدندوكدن صكره بو اوج يوز التمش
درجه مطالع غروب شمس عيوقك مطالعندن طرح ايلمك
قابل دكل مطروح منه مطروحدن از اولدوغندن اوترى
پس اعدى عيوقك يوز التمش بورت درجه مطالع اوزرينه
دور يعنى ٣٦٠ درجه زياده ايلدوك جمله سى ٥٢٤
درجه اولدى بعده بو مجموعدن اول كونك مطالع
غروب شمسنى نقص ايلدوك باقى ١٦٤ درجه قالدى كه غروب

شمسدن

شمسدن عيوق توسط ايلدكى وقته كلنجه كيجه دن
بو مقدار كچمشدر بوكا ماضى من الليل دخى درلر

بيان

١٦٤	مطالع كوكب از اولدوغيچون اوزرينه
٣٦٠	اوج يوز التمش درجه يعنى بر دور زياده ايلدوب
٥٢٤	مجموعندن
٣٦٠	مطالع غروب شمس نقص ايلدوك
١٦٤	باقى غروب شمسدن كوكبك وقت توسطنه دكين كچن درجه قالدى

بوكا ماضى من الليل درلر مصنفك وان توسط
ليلا فالق مطالع الغروب من مطالعه فالباقى هو الماضى
من الليل ديدكى قولدر فى معرفة الباقى من الليل
من جهة المطالع عند توسط الكوكب اتا بر كوكب
كه كيجه ايچنده توسط ايليه اول كوكبك توسط وقتندن
طلوع شمسه نه مقدار درجه قلمشدر انى بلمسنك
طريقى بودركيم مراد اولنان كوكبك مطالعنى اول
كوكبك مطالع شروقندن نقص ايلينجه باقى وقت
توسط كوكبدن طلوع شمسه قلان درجه اولور
مثلا ميزان اولنده عيوق توسط ايلدكى وقتده
طلوع شمسه نه مقدار درجه قلمشدر انى بلمك
مراد ايلدك پس اعدى مطالع عيوق كه ١٦٤ درجه در

میزان اولنلک بو ۱۸۰ درجه مطالع شروقندن نقص
ایلدک ۱۶ درجه باقی قالدی که عیوق توسط ایلدکی
وقتدن طلوع شمسه اول مقدار درجه باقی قلمشدر
بوکا باقی من اللیل درلر

مثال

۱۸۰	مطالع شروق شمسدر
۱۶۴	مطالع کوکب نقص اولندی
۱۶	باقی توسط کوکبدن طلوع شمسه اوقدر درجه قلدیر

بوکا باقی من اللیل درلر مصنفک وان القیت
مطالع الکوکب من مطالع الشروق للشمس بقی الباقی ۴۴
من اللیل فی معرفة الباقی من اللیل بارتفاع الغربی
اعنی بعد توسط الکوکب بر کوکبک غربی ارتفاعی
جهتندن طلوع شمسه نه درجه باقی قلمشدر
انی بلمستک طریقی بودرکم اولا مراد ایلدیکن کوکبدن
غربی یعنی بعد التوسط ارتفاع الوب واول ارتفاعدن
فضل دائره استخراج ایلیوب بعده اول فضل دائر
ینه اول کوکبک مطالع اوزرینه زیاده ایله ارتفاع
غربی اولدیغی جهتدن نه درجه حاصل اولورسه
مطالع الوقت وکوکب اولور بعده بو مطالع الوقت

کوکب اولور کوکبک مطالع شروق شمسدن نقص ایدیلیجک
باقی قلانی وقت ارتفاع کوکبدن طلوع شمسه
قلان درجه اولور مثلا شمس میزانک سکزنجی
درجه‌سنده ایکن عیوق قالدک غربی یعنی بعد التوسط
ارتفاع الوب طلوع شمسه نه درجه قلمشدر
بلمک مراد ایلدوک پس امدی بعد التوسط
عیوقدن ۷۸ درجه ارتفاع الدوق بعده یتمش
سکز درجه ارتفاع غربیتک ۱۵ درجه فضل الدائره‌نی
تحصیل ایلدوک وبو اون بش درجه فضل الدائره
ینه عیوقک ۱۶۴ درجه مطالع توسطی اوزرینه
زیاده ایلدوک ارتفاع غربی اولدیغندن اوتری
جمعدن ۱۷۹ مطالع الوقت کوکب حاصل اولدیر
بعده بو یوز یتمش طقوز درجه مطالع الوقت کوکبی
میزانک سکزنجی درجه‌سنک ۱۹۱ درجه مطالع
شروقندن نقص ایلدک ۱۲ درجه باقی من اللیل
قلدی یعنی وقت ارتفاع کوکبدن طلوع شمسه
اون ایکی درجه باقی قلمشدر

مقدمات

درجه میزان	ارتفاع عیوق	فضل دایره	مطالع عیوق	مطالع شروق شمس
۸	۷۸	۱۵	۱۶۴	۱۹۱

مثال مطالع الوقت

١٦٤ مطالع كوكب اوزرينه ارتفاع غربي اولدغيچون

١٥ فضل دائر كوكب زياده ايلدك

١٧٩ مطالع الوقت الكوكب حاصل اولدي

مصنفك خذ ارتفاعه واستخرج فضل دائره وزده
على مطالعه ان كان الارتفاع غربياً يحصل المطالع لذلك
الوقت ددكي قول بودر

مثال للباقي من الليل

١٩١ ميزانك سكزنجي درجسنك مطالع شروقندن

١٧٩ مطالع الوقت كوكبي نقص ايلدك

١٢ باقي وقت ارتفاعدن طلوع شمسه اون ايكي درجه قالدي بو كيجه نك من الليل ٤٥

مصنفك فاطرحها من مطالع الشروق للشمس يحصل
الباقي من الليل ددكي قول بودر في معرفة الماضي من الليل
وارتفاع الغربي اعني بعد توسط الكوكب بر كوكبك
ارتفاع غربي جهتيله غروب شمسدن نه قدر درجه
مرور ايلمشدر آني بلمسنك طريقي بودر كيم اولا ارتفاع
ايلديكين كوكبك غربي يعني بعد التوسط بر ارتفاع الوب
وفضل الدائرة استخراج ايليه بعده اول فضل دائر
ينه اول ارتفاع الدغون كوكبك مطالع اوزرينه

زياده ايله

زياده ايله ارتفاع غربي اولدوغندن اوترى 57
يعني كوكب نصف النهاري تجاوز ايلدوكي بعد
التوسط اولدغيچون درجه حاصل اولور بس جمله
اول كوكبك مطالع الوقتي اولور بعده اول
كوكبك مطالع غروب شمسني بو مطالع الوقت كوكبدن
طرح ايليه باقي قالان غروب شمسدن ارتفاع
الدوغي وقته كلنجه كيجه دن نجه درجه اولدوكنه
بوكا ماضي من الليل ديرلر مثلا شمس ميزانك
سكزنجي درجه سنده ايكن عيوق قالب غربي يعني
بعد التوسط ارتفاع الوب غروب شمسدن
وقت ارتفاعه دن نه مقدار درجه كچمشدر بلمك
مراد ايلدك پس امر بعد التوسط عيوق قالب
٧٨ درجه غربي ارتفاع الدوق بعده بو يتمش
سكز درجه غربي ارتفاعك ١٥ درجه فضل الدائرة
تحصيل ايلدوك اندن صكره بو اون بش درجه فضل
الدائره ينه اول كوكبك يعني عيوقك ١٦٤ درجه
مطالع توسطنه زياده ايلدوك ارتفاع غربي
اولدوغندن اوترى جمله دن ١٧٩ درجه حاصل
اولدكه مطالع الوقت كوكبدر بعده بو يوز يتمش طقوز

مطالع الوقت کوکبدن اولکوتك یعنی میزانك سکزنجی
درجه سنتك ٤ درجه مطالع غروبنی طرح ایلدوك ١٧٥
درجه باقی قلدی غروب شمسدن وقت ارتفاع کوکبه
کلنجه کیجه دن مرور ایلمشدر بوکه ماضی من اللیل
درلر

مقدمات

درجهٔ میزان	ارتفاع کوکب	فصل دائره	مطالع کوکب	مطالع غروب شمس
٨	٧٨	١٥	١٦٤	٤

مثال لمطالع الوقت

١٦٤ مطالع توسط کوکب اوزرینه ارتفاع غربی اولدیغیچون
١٥ فصل دائر کوکب زیاده ایلدوك ~~مطالع الوقت~~
١٧٩ مطالع الوقت کوکب حاصل اولدی

مصنفك فخذ ارتفاع واستخرج فصل دائره
وزده علی مطالعه ان کان الارتفاع غربیاً یحصل الا
رتفاع لذلك الوقت ددکی قولیدر

مثال للماضی من اللیل

١٧٩ یعده مطالع الوقت کوکبك
٤ مطالع غروب شمس طرح ایلدك
١٧٥ باقی غروب شمسدن وقت ارتفاعنه کجن درجه قلدی بوکا ماضی من اللیل درلر

مصنفك واطرح منها مطالع غروب الشمس یبقی الماضی

من اللیل ددکی قولیدر فی معرفة الباقی من اللیل
بالارتفاع الشرقی یعنی قبل توسط الکوکب • برکوکبدن
قبل التوسط یعنی شرقی ارتفاع جهتیله طلوع شمسه
قج درجه باقی قلمشدر بلمسنك طریقی بودرکه اولا
برکوکبدن که هنوز توسط ایتمامش اوله یعنی خط
نصف النهاره کلمزدن مقدم شرقی ارتفاع الوب
بعده اول ارتفاعك فصل الدائرة استخراج ایلیوب
اندن صکره اول فصل الدائر ارتفاع شرقی اولدیغندن
اوتری ینه اول کوکبك طالعندن نقص ایلینجه
مطالع الوقت کوکب باقی قلور معلوم اولکه بوعمل
اولکه عملك عکسیدر زیرا اولکه عملده کوکبك
فصل دائر مطالع اوزرینه زیاده اولنمق ایله مطالع
الوقت کوکب حاصل اولمش ایدی اما بوعملده کوکبك
فصل دائره مطالعندن نقص ایتمکله مطالع الوقت
کوکب حاصل اولور زیرا انده ارتفاع وقت غربی ایدی
بوندہ ایسه ارتفاع وقت شرقیدر لیس امدی
بوعملمزده مطالع الوقت کوکب قج درجه حاصل
اولدیسه اول کوتك مطالع شروق شمسدن
طرح ایدنجه باقی قلان وقت ارتفاعدن طلوع شمسه قلان

درجه اولور مثلا میزانك سکزنجی درجه سنده ایکن
عیوقدن قبل التوسط ١٠ درجه شرقی ارتفاع
الدق بعده بو اون درجه ارتفاعك ١٢٠ درجه
فضل الدائرنی تحصیل ایلدوك اندن صکره بو یوز
یکرمی درجه فضل الدائر ارتفاع کوکب شرقی اولدوغندن اوتری ینه اول کوکبك یعنی عیوقك
١٦٤ درجه مطالعندن نقص ایلدوك باقی ٤٤
درجه مطالع الوقت کوکب حاصل اولدی بعده
بو فرق دورت درجه مطالع الوقت کوکب میزانك
سکزنجی درجه سنك ١٩١ درجه مطالع شروقندن
نقص ایلدوك ١٤٧ درجه باقی من اللیل قلدی ٤٧١
یعنی وقت ارتفاعدن طلوع شمسه باقی قلان
درجه در.

مقدمات

درجه میزان	فضل دائر کوکب	مطالع کوکب	مطالع شروق شمس
٨	١٢٠	١٦٤	١٩١

مثال لمطالع الوقت الکوکب

١٦٤ مطالع عیوقدن ارتفاع شرقی اولدوغندن اوتری
١٢٠ فضل دائر عیوقی نقص ایلدك
٤٤ باقی فرق دورت درجه مطالع الوقت عیوق قالدی

مصنفك

مصنفك والا فانقص منها دکی قولی بودر ..

مثال للباقی من اللیل

١٩١ مطالع شروق شمسدن مطالع الوقت کو
٤٤ مطالع وقت کوکب نقص ایلدك
١٤٧ باقی وقت ارتفاعدن طلوع شمسه باقی قلان درجه در که باقی من اللیل درلر

مصنفك قطرحها من مطالع الشروق للشمس یحصل
الباقی من اللیل دکی قولیدر • فی معرفة الماضی من اللیل
بارتفاع الشرقی اعنی قبل التوسط الکوکب برکوکبك
قبل التوسط یعنی شرقی ارتفاع جهتیله غروب
شمسدن ارتفاع وقتنه دکین کیجه دن نیجه درجه
کچمشدر بلمسنك طریقی بودرکیم اولا برکوکبك
شرقی یعنی قبل التوسط ارتفاع الوب بعده اول
ارتفاعك فضل دائرنی استخراج ایتدکدن صکره
ینه اول کوکبك مطالعندن نقص ایدنجه مطالع
الوقت کوکب باقی قلور بعده بو مطالع الوقت کوکبدن
اول کونك مطالع غروب شمسنی اسقاط ایدنجه باقی
غروب شمسدن وقت ارتفاعدن کیجه دن نیجه درجه قلور
بوکا ماضی من اللیل درلر تنبیه معلوم اولا که نیچون
مطالع الوقت کوکب از اولسه مطالع غروب شمس

چوق اولوب اندن طرح اولنمق ممكن اولمسه كوكدر زيرا اندن
چوق طرح اولنمق قابل دكلدر اويله اولدوغى حالده مطالع
الوقت كوكبه بر دور يعنى اوچ يوز التمش عدد زياده ايدوب
بعده جملهدن مطالع الغروب شمس طرح ايليجك مراد حاصل
اولور مثلا سيزاتك سكزنجى درجهسنده ايكن عيوقلدن
قبل التوسط ١٠ درجه شرقى ارتفاع الدوق بعده بو اون
درجه ارتفاعك ١٢٠ فضل دائرهسى تحصيل ايلدوك
اندن صكره بو يوز يكرمى درجه فضل دائر شرقى اولديغچون
اول كوكبك يعنى عيوقك ١٦٤ درجه مطالع توسطندن
طرح ايلدوك باقى ٤٤ درجه مطالع الوقت كوكب قلدى
بعده بو مطالع الوقت كوكبدن اول كونك د ٤ درجه مطالع
الغروب شمسنى اسقاط ايلدوك ٤٠ درجه باقى قلدى كه
غروب شمسدن وقت ارتفاعه دك كيجهدن كچمشدر
بو كا ماضى من الليل درلر •

مقدمات

درجه سيزاتك	ارتفاع كوكب	فضل دائر كوكب	مطالع كوكب	مطالع غروب شمس
٨	١٠	١٢٠	١٦٤	٤

مثال لمطالع الوقت كوكب

١٦٤ مطالع عيوقدن ارتفاع شرقى اولدوغندن اوترى
١٢٠ فضل دائر كوكبى نقص ايلدوك
٤٤ مطالع وقت كوكب باقى قالدى

٤٨

مصنفك

60

مصنفك والا فانقصه منها دديكى قولنه بودر •

مثال الماضى من الليل

٤٤ مطالع وقت كوكبدن
٤ مطالع غروب شمس نقص ايلدوك
٤٠ باقى ماضى من الليل قلدى كه غروب شمسدن وقت ارتفاعه دك كيجهدن كچن درجهدر

مصنفك واطرح منها مطالع الغروب للشمس يبقى الماضى من الليل
دديكى قولدر • وجه اخر لمعرفة الماضى من الليل من جهة
الارتفاع الغربى للكوكب وجه اخر ايله بر كوكبك
بعد التوسط غربى ارتفاع ايله كيجهدن نه قدر درجه كچمشدر
بلمسنك طريقى بودر كيم كيجه ايچنده بر كوكب توسط ايلدكدن
صكره اول كوكبك مطالع فلكيهسنى مطالع غروب شمسدن
طرح ايدنجه باقى قلانى اول كوكبك توسط وقتندك
كيجهدن كچن درجه اولور بو باقيى حفظ ايليوب بعده
اول كوكبك ارتفاع الوب وفضل الدائرن معلوم ايدنوب
اول باقى قلان محفوظ ايله بو فضل الدائر ارتفاع غربى
اولديغچون جمع ايليوب مجموعندن حاصل اولان درجه
ماضى من الليل اولور يعنى وقت ارتفاعه دك كيجهدن
كچن درجه اولور مثلا سيزاتك سكزنجى درجهسندن
عيوقدن بعد التوسط غربى ارتفاع ايله وقت ارتفاعدك

کیجه دن قچ درجه کچمشدر بلمك مراد ایلدوك ایسه امدی اوقلا
میزانك سکزنجی درجه‌سنك ٤ درجه مطالع غروبنی عیوقك
١٦٤ درجه مطالع فلکیه‌سندن نقص ایلدك باقی ١٦٠
درجه قلدی کوکبك وقت توسطنه دك کیجه دن نیجه درجه در
بونی حفظ ایلدك اندن صکره عیوقك ٧٨ درجه غربی
ارتفاع الوب و بو ارتفاعك ١٥ درجه فضل الدائرنی
تحصیل ایلدوك بعده بو اون بش درجه فضل الدائر
مقدمه حفظ ایلدکمز باقی ایله که یوز التمش درجه در ارتفاع
غربی اولدیغیچون جمع ایلدوك مجموعندن ١٧٥ درجه
ماضی من اللیل حاصل اولدی که غروب شمسدن وقت ارتفاعه
دك کچمشدر بوکا ماضی من اللیل درلر ..

مقدمات

درجه میزان	ارتفاع کوکب	مطالع غروب شمس	مطالع کوکب	فضل دائر کوکب
٨	٧٨	٤	١٦٤	١٥

مثال الباقی المحفوظ وهی الماضی من اللیل عند توسط الکوکب

١٦٤ مطالع کوکبدر ارتفاع غربی اولدوغندن اوتری
٤ مطالع غروب شمس اسقاط ایلدوك
١٦٠ باقی ماضی من اللیل قلدی بونی حفظ ایلدك

مصنفك واعلم انك اذا طرحت مطالع الغروب من مطالع الفلکیة
للکوکب فالباقی هو الماضی من اللیل وقت توسطه ددکی قولی بودر

مثال للماضی من اللیل من وقت اخذ الارتفاع

١٦٠ باقی محفوظ ایله ارتفاع غربی اولدوغندن اوتری
١٥ فضل الدائر کوکب جمع ایلدوك
١٧٥ ماضی من اللیل حاصل اولدی وقت اخذ ارتفاعه دن

مصنفك ثم ان تستخرج من ارتفاعه فضل الدائر وجمعته مع ذلك
الباقی ان کان الارتفاع غربیا فما کان من المجموع هو الماضی
من اللیل وقت اخذ الارتفاع ددکی قولیدر **من الوجه الثانی**
لمعرفة الماضی من اللیل من جهة الارتفاع الشرقی للکوکب
بو دخی وجه اخردن وجه ثانیدر ارتفاع شرقی ایله یعنی کوکب
توسط ایلمزدن مقدم اخذ اولنان ارتفاع ایله غروب
شمسدن نه مقدار درجه کچمشدر بلمسنك طریقی بودرکم
کیجه توسط ایلین کوکبك مطالع فلکیه‌سندن اول
کونك مطالع غروبینی طرح ایدیجه باقی قلانی اول کوکبك
توسط وقتندن نیجه دن نیجه درجه اولورسه ماضی من اللیل
وقت توسط الکوکب درلر بز بو باقی‌یی حفظ ایدوب
محفوظ دیرز بعده اول کوکبك شرقی ارتفاع الوب
و فضل الدائرن استخراج ایدوب اول باقی قلانی محفوظدن
ارتفاع شرقی اولدیغیچون بو فضل الدائر کوکبی نقص ایدیجه
باقی قلانی ماضی من اللیل اولور وقت اخذ ارتفاعه
دك کیجه دن اول مقدار درجه کچمش اولور **مثلا** میزانك

سکزنجی درجه سنده ایکن عیتوقدن ١٠ درجه شرقی
ارتفاع الدقو بواول درجه ارتفاعک ١٢٠ درجه فضل
دائرۀ استخراج ایدوب معلوم ایدندن صکره اول
کوتک ٤ درجه مطالع غروبنی کوکبک ١٦٤ درجه مطالع فلکیه
سندن نقص ایلدک ١٦٠ درجه باقی قلدی که کوکبک
توسط وقتنه دک کیجه دن کچن درجه در بز بوباقی
حفظ ایلدوک بعده مقدم استخراج اولنان یوز
یکرمی درجه فضل الدائر کوکبا ارتفاع شرقی اولدغندن
اوتری یوز التمش درجه باقی محفوظدن طرح ایلدک
٤٠ درجه باقی ثانی قلدیکه غروبدن وقت ارتفاعه دک
کیجه دن کچمشدر بوکا ماضی من اللیل درلر ٥٠

مقدمات

درجهٔ میزان	ارتفاع کوکب	مطالع غروب شمس	مطالع کوکب	فضل الدائر کوکب
٨	١٠	٤	١٦٤	١٢٠

مثال للباقی المحفوظ وهی الماضی من اللیل وقت توسط الکوکب

١٦٤ مطالع فلکیهٔ کوکبدن
٤ مطالع غروب شمس طرح اولنوب
١٦٠ باقی ماضی من اللیل وقت توسط الکوکب قلدی بونی حفظ ایلدک

مستفک فان طرحت مطالع الغروب من مطالع الفلکیة
للکوکب فالباقی هو الماضی من اللیل وقت توسطه ددکی قولدر

مطالع الفلکی

مثال الماضی من اللیل عند وقت اخذ الارتفاع

١٦٠ باقی قلان محفوظدن ارتفاع شرقی اولدغندن اوتری
١٢٠ فضل الدائر کوکب طرح ایلدوک
٤٠ باقی ثانی قلدیکه غروبدن وقت ارتفاعه کچن درجه در

مستفک وانقص منه ان کان شرقیا فالباقی الثانی
هو الماضی من اللیل وقت اخذ الارتفاع ددکی قولی بودر
وجه الثالث من وجه الاخر لمعرفة الباقی من اللیل من جهة
الارتفاع الشرقی للکوکب بودخی وجه اخردن وجه ثالثدر
بر کوکبدن شرقی ارتفاع الوب طلوع شمسه تا درجه
باقی قلمشدر بلمسنک طریقی بودرکیم کیجه ایچنده
توسط ایلین کوکبک مطالعنی اول کونک مطالع شروق
شمسندن طرح ایدیجه باقی قلانی وقت توسط
کوکبدن طلوع شمسه باقی قلان درجه اولور بز بوباقی
حفظ ایده روز بعده اول کوکبدن شرقی ارتفاع الوب
فضل دائرن استخراج ایلدکدن صکره بو فضل الدائر
ایله مقدم تحصیل اولنان باقی محفوظ ارتفاع شرقی
اولدغندن اوتری جمع ایده رز مجموعندن حاصل
اولان درجه وقت ارتفاعدن طلوع شمسه باقی قلان
درجه اولور بوکا باقی من اللیل درلر مثلا میزانک

سكزنجی درجه سنده ایکن عینوقدن شرقی ارتفاع الوب
طلوع شمسه قچ درجه باقی قلمشدر بلمك مراد ایلدوك
پس امدی اوقلاسیز اتك سكزنجی درجه سنك ١٩١ درجه
مطالع شروق شمسندن عینوقك ١٦٤ درجه مطالع
فلكیه سنی طرح ایلدوك باقی ٢٦ درجه قلدی كه وقت
توسط كوكبدن طلوع شمسه باقی قلان درجاتدر نوعكی
حفظ ایده رز بعده عینوقدن ١٠ درجه شرقی ارتفاع
الوب ١٢٠ درجه فصل دائر تحصیل ایلدوك اندن
صكره بو فصل الدائر كوكب ارتفاع شرقیا ولدوغندن
اوتوز یكرمی التی درجه باقی محفوظ ایله جمع ایلدوك
١٤٦ درجه حاصل اولدی كه وقت ارتفاعدن طلوع شمسه
باقی قلان درجاتدر بو كا باقی من اللیل دیرلر ٠٠

مقدمات

درجه میزان	مطالع شروق شمس	مطالع كوكب	ارتفاع كوكب	فصل الدائر كوكب
٨	١٩١	١٦٤	١٠	١٢٠

مثال للباقي المحفوظ وهي الباقي من الليل من توسط الكوكب

١٩١ مطالع شروق شمسدن مطالع
١٦٤ مطالع كوكب طرح اولندی
٢٧ باقی كوكبك توسط وقتندن طلوع شمسه قلان درجاتدر

بونی حفظ ایلدوك

مصنفك واذا

63

مصنفك واذا طرحت مطالعه من مطالع الشروق
الشمس فما بقي هو الباقي من الليل الى طلوع الشمس
وقت توسطه ددكی قول بودر ٠

مثال للباقي من الليل من وقت اخذك الارتفاع

٢٦ باقی محفوظ ایله ارتفاع شرقی اولدوغندن اوتوز
١٢٠ فصل دائر جمع ایلدك
١٤٦ باقی من اللیل حاصل اولدی كه وقت ارتفاعدن طلوع شمسه دكین قلان درجه در

مصنفك ثم ان جمعت مع هذا الباقي فصل الدائر
الارتفاع الشرقي فما كان من المجموع هو الباقي من الليل
الى طلوع الشمس وقت اخذك الارتفاع ددكی قول بودر
وجه الرابع من وجوه الاخر في معرفة الباقي من الليل
من جهته ارتفاع الغربي للكوكب بو دخی وجه اخردن
وجه رابعدر كه بر كوكبك غربی ارتفاع ایله طلوع شمسه
باقی قلان نه مقدار درجه در انی بلمك طریقی بودر كم
بو دخی اسلوب سابق اوزره اول كونك مطالع شروق
شمسندن مطالع فلكیه كوكب طرح ایدنجه باقی قلان
درجه وقت توسط كوكبدن طلوع شمسه باقی قلان
درجات اولور بونی حفظ ایلدكدن بعده اول كوكبك
غربی ارتفاع ایله فصل الدائر استخراج ایلدكدن صكره

بوفضل الدائر مقدمه حفظ ايلدكمز باقي محفوظدن نقص
ايدنجه ارتفاع غربي اولدغيچون وقت ارتفاعدن
طلوع شمسه باقي قلان درجات اولور بوكا باقي
من الليل ودخي باقي ايله طلوع شمس وباقي ايله شروق
دخي درلر مثلا شمس ميزانك سكزنجي درجه سنده
ايكن عيوق قلدن غربي ارتفاع ايله طلوع شمسه نه مقدار
درجه قلمشدر بلمك مراد ايلدوك واولا اولكونك يعني
ميزانك سكزنجي درجه سنك ١٩١ درجه مطالع شروقندن
٤ ١٦ درجه مطالع فلكيه عيوق طرح ايلدوك
باقي ٢٦ درجه قلدكه توسط كوكبدن طلوع شمسه
قلان درجاتدر بونو حفظ ايلدوك بعده عيوق قلدن
غربي ٧٨ درجه ارتفاع الوب بو ارتفاعك اون بش
درجه فضل دائرن استخراج ايديب ارتفاع غربي اولدغيچون
بو اون بش درجه فضل الدائر مقدم تحصيل اولنان
٢٦ درجه باقي محفوظدن نقص ايلدوك ١٢
درجه وقت ارتفاعدن طلوع شمسه قلان درجاتدر بوكا باقي الى طلوع الشمس درلر

مقدمات

درجه ميزان	مطالع شروق شمس	مطالع عيوق	ارتفاع كوكب	فضل الدائر كوكب
٨	١٩١	١٦٤	٧٨	١٥

مثال للباقي

٥٢

64

مثال للباقي المحفوظ وهي الباقي من الليل عنده وقت توسط الكوكب

١٩١ مطالع شروق شمسدن
٤ ١٦ مطالع كوكب طرح ايلدك
٢٧ باقي وقت توسط كوكبدن طلوع شمسه قلان درجاتدر

مصنفك واذا طرحت مطالع الفلكية للكوكب من مطالع
الشروق للشمس فما يبقى فهو الباقي الى طلوع الشمس
وقت توسطه ددكي قول بودر

مثال للباقي الى طلوع الشمس وقت اخذك الارتفاع من الكوكب

٢٧ باقي محفوظدن ارتفاع غربي اولدوغندن اون بش
١٥ فضل دائر كوكب نقص ايلدك
١٢ باقي وقت ارتفاعدن طلوع شمسه قلان درجاتدر بوكا باقي الى طلوع الشمس درلر

مصنفك او نقصت منه اي من الباقي المذكور فضل
دائر ارتفاعه الغربية فما كان من الباقي هو الباقي الى طلوع
الشمس وقت اخذك الارتفاع ددكي قول بودر خلاصه
المقاله في معرفة صحت الاعمال اعني الدائر وفضله المستخرج
بالارتفاع من الكواكب خلاصه مقال بو اعمالك صحتني
بلمكي بلدر يعني كواكبدن ارتفاع ايله استخراج اولنان
دائر وفضل الدائرك صحتني بلمسنك طريقي بودر كيم
اولا بر كوكبدن ارتفاع ايله دائر يا خود فضل الدائر

استخراج ايلدوكين كيجه نك قوس الليل كاملى قج درجه دن
انى معلوم ايدنمك كركدر بعده كوكبدن ارتفاع ايله
استخراج ايلدكين دائرايله فضل الدائر جمع ايدوب
كوره سين مجموعدن اول كيجه نك قوس الليل كاملى
مقدارى درجه حاصل اولورسه عملك صحيح در
والا ارتوق ويا اكسك اولورسه عملك صحيح دكلدر
مثلا شمس ميزانك سكزنجى درجه سنده ايكن كيجه
ايجنده عيوقدن ارتفاع ايله تحصيل ايلدكمز دائر
وفضل الدائر صحيح ميدر دكلميدر بلمك مراد ايلدوك
اولا ميزانك سكزنجى درجه سنك ١٨٦ درجه قوس الليل
كاملنى معلوم ايدندوك بعده عيوقدن ارتفاع الوب
١٧٥ درجه ماضى من الليل يعنى غروب شمسدن
وقت ارتفاعه كجمش بولدوق وينه وقت ارتفاعدن
طلوع شمسه باقى ١١ درجه باقى من الليل بولدوق
بو ايكيسنى بربره جمع ايلدوك ١٨٦ درجه حاصل اولدى
پس بو تقديرده ميزانك سكزنجى درجه سنك كامل
قوس الليل مقدارى درجه حاصل اولدى بلديكه بو عملمز صحيح ايمش اعتنا ايله

مقدمات

درجه ميزان	قوس الليل كامل	ماضى من الليل	باقى من الليل
٨	١٨٦	١٧٥	١١

١٧٥
١٨٦

باقى من الليل ماضى من الليل جمع قوس الليل كامل اولدى

مصنفك

65 مصنفك فاذا جمع ماضى من الليل الى ما بقى يكون
المجتمع قوس الليل كاملاً ددكى قول بودر • وجه
اخر لمعرفة فضل الدائر الكوكب من دائره والدائر
من فضل دائره وجه اخر كواكبدن تحصيل اولنان
ماضى من الليل دن باقى من الليل وعكس يعنى باقى من الليلدن
ماضى من الليل بلمسنك طريقى بودر كيم اولا ابر
كوكبدن تحصيل اولنان ماضى من الليل قج درجه
ايسه اول كيجه نك قوس الليل كاملندن اسقاط
ايلديكده باقى قلانى باقى الى الشروق قلان درجات اولور
ياخود كوكبدن تحصيل اولنان باقى من الليل اول
كيجه نك قوس كاملندن نقض ايلديكده باقى قلانى
ماضى من الليل اولور يعنى غروب شمسدن وقت ارتفاعه
دك كجن درجات اولور وقس على هذا

مثال اول لمعرفة الباقى من الماضى من الليل من قوس ليله

درجه ميزان	ماضى من الليل	قوس ليل كامل	
٨	١٧٥	١٨٦	قوس ليل كاملدن تمام
		١٧٥	ماضى من الليل نقض ايلدوب
		١١	باقى من الليل اولدى

مثال ثانى لمعرفة الماضى من الباقى من الليل من قوس ليله

درجه ميزان	باقى من الليل	قوس ليل كامل	
٨	١١	١٨٦	قوس ليل كاملدن
		١١	باقى من الليل نقض اولنسه
		١٧٥	ماضى من الليل قلدى

66

اعداد	حمل	ثور	جوزا		میزان	عقرب	قوس	اعداد
جدول قوس الليل كاملاً					لعرض مه ادرنه			
٠	قفف	قنط	قما		قفف	ر ا	ر ح	ل
ا	قفف	قنح	قما		قفف	ر ا	ر ط	کط
ب	قفط	قنز	قما		قفا	ر ب	ر ک	کح
ج	قفح	قنز	قم		قفب	ر ج	ر ک	کز
د	قفز	قنو	قم		قفب	ر ج	ر کا	کو
ه	قفو	قنه	قلط		قفج	ر د	ر کا	که
و	قفو	قنه	قلط		قفد	ر ه	ر کب	کد
ز	قفه	قند	قلح		قفد	ر ه	ر کب	کج
ح	قفد	قند	قلح		قفه	ر و	ر کب	کب
ط	قفد	قنج	قلز		قفه	ر ز	ر کب	کا
ی	قفج	قنب	قلز		قفو	ر ز	ر کج	ک
یا	قفب	قنب	قلز		قفو	ر ح	ر کج	یط
یب	قفا	قنا	قلو		قفز	ر ح	ر کج	یح
یج	قفا	قن	قلو		قفح	ر ط	ر کد	یز
ید	قف	قن	قلو		قفح	ر ی	ر کد	یو
یه	قسط	قمط	قلو		قفط	ر ی	ر کد	یه
یو	قسط	قمط	قله		قص	ر یا	ر که	ید
یز	قسح	قمح	قله		قصا	ر یب	ر که	یج
یح	قسز	قمز	قله		قصب	ر یب	ر که	یب
یط	قسو	قمز	قله		قصب	ر یب	ر که	یا
ک	قسو	قمو	قله		قصج	ر یب	ر که	ی
کا	قسه	قمو	قلد		قصد	ر ید	ر که	ط
کب	قسد	قمه	قلد		قصه	ر یه	ر کو	ح
کج	قسد	قمه	قلد		قصو	ر یه	ر کو	ز
کد	قسج	قمد	قلد		قصو	ر یو	ر کو	و
که	قسب	قمد	قلد		قصز	ر یو	ر کو	ه
کو	قسب	قمج	قلد		قصح	ر یز	ر کو	د
کز	قسا	قمج	قلد		قصط	ر یز	ر کو	ج
کح	قس	قمب	قلد		قصط	ر یح	ر کو	ب
کط	قنط	قمب	قلد		ر	ر یح	ر کو	ا
منکوس	سنبله	اسد	سرطان		حوت	دلو	جدی	منکوس

فی معرفة مطالع الوقت لای وقت شئت هر وقتك
مطالعنی بلمکی بلدرد یعنی قنغی برج طلوع ایلمشدر آنی
بلمسنك طریقی بودر کیم اول ربع ایله بر ارتفاع آلوب
اول زمانده کانجه صباحلیمدر قچ درجه کچمش آنی بیلسن بعده
شمس اول کونده قنغی برجك وقچنجی درجه سنده ایسه
اول درجه ایله بلدیکن جدولنه وار وبا اول کونك بلدیکنی
نه مقدار ایسه آنی آلوب آلدوغك ارتفاع دخی قچ درجه ایسه
آنی دخی بلدیکه ایله جمع ایله قاچ درجه حاصل اولورسه حملدن
ابتدا ایدوب هر بره حصه لرین ویروب هر قنغی برجه
نهایت بولورسه طالع وقت اولدر مثلا بر ارتفاع
آلدوق صباحدن اوتوز درجه کچمش بولدوق شمس ٤ ه
دخی جوزا اوتلنده ایمش بلدیکی جدولنه واردوق لطد
یعنی اوتوز طقوز درجه دورت دقیقه جوزا اوتلنك
بلدیکی بولدوق اوتوز درجه دخی صباحدن کچمش دائر
وارایدی بونی بلدیکه ایله جمع ایلدوك سط د یعنی
التمش طقوز درجه دورت دقیقه حاصل اولدی
حملدن ابتدا ایدوب هر بره حصه لرین ویردوك ١٨ حمل
یعنی حمله اون سکز درجه ویردوك ثوره یکرمی برجوزایه ٢١ ثور
یکرمی طقوز درجه ویردوك التمش سکز درجه اولدی ٢٩ جوزا ٦٨

جدول نصف قوس الليلى لعرض مت ادرنه

اعداد	حمل	ثور	جوزا		ميزان	عقرب	قوس	اعداد
ا	ص	ف	عا		ص	قا	قط	ل
ب	ص	عط	عا		صا	قا	قط	كط
ج	فط	عط	ع		صا	قا	قى	كح
د	فط	عح	ع		صا	قب	قى	كز
ه	فح	عح	ع		صب	قب	قى	كو
و	فح	عح	ع		صب	قب	قى	كه
ز	فح	عز	ع		صب	قج	قى	كد
ح	فز	عز	سط		صج	قج	قيا	كج
ط	فز	عز	سط		صج	قج	قيا	كب
ى	فو	عو	سط		صد	قد	قيا	كا
يا	فو	عو	سط		صد	قد	قيا	ك
يب	فو	عو	سط		صد	قد	قيا	يط
يج	فه	عو	سط		صه	قد	قيا	يح
يد	فه	عه	سح		صه	قه	قيا	يز
يه	فه	عه	سح		صه	قه	قيب	يو
يو	فد	عه	سح		صو	قه	قيب	يه
يز	فد	عد	سح		صو	قو	قيب	يد
يح	فد	عد	سح		صو	قو	قيب	يج
يط	فج	عد	سح		صز	قو	قيب	يب
ك	فج	عد	سح		صز	قو	قيب	يا
كا	فج	عج	سح		صز	قز	قيب	ى
كب	فب	عج	سح		صح	قز	قيب	ط
كج	فب	عج	سح		صح	قز	قيب	ح
كد	فب	عج	سح		صح	قز	قيب	ز
كه	فا	عب	سح		صط	قز	قيب	و
كو	فا	عب	سح		صط	قح	قيب	ه
كز	فا	عب	سح		صط	قح	قيب	د
كح	ف	عب	سح		ق	قح	قيج	ج
كط	ف	عا	سز		ق	قط	قيج	ب
ل	ف	عا	سز		ق	قط	قيج	ا
مجموع	سنبله	اسد	سرطان		حوت	دلو	جدى	منكوسه

67

جدول روزنامهٔ فرنجى

[illegible]	اول المحرم	تاريخ هجرى	[illegible]	تاريخ مسيحى	[illegible]	[illegible]	اول آذار	تاريخ اسكندرى	كبيسه
٢١٤	ب	١١٣٥	١٥٢	١٧٢٣	١١	ا	و	٢٠٣٤	ع
٢٠٣	و	١١٣٦	١٦٢	١٧٢٤	١٢	ج	ا	٢٠٣٥	ك
١٩٢	د	١١٣٧	١٧٣	١٧٢٥	١٣	د	ب	٢٠٣٦	ع
١٨١	ا	١١٣٨	١٨٤	١٧٢٦	١٤	ه	ج	٢٠٣٧	ع
١٧٠	ه	١١٣٩	١٩٥	١٧٢٧	١٥	و	د	٢٠٣٨	ع
١٥٩	ب	١١٤٠	٢٠٥	١٧٢٨	١٦	ا	و	٢٠٣٩	ك
١٤٨	ز	١١٤١	٢١٦	١٧٢٩	١٧	ب	ز	٢٠٤٠	ع
١٣٧	ه	١١٤٢	٢٢٧	١٧٣٠	١٨	ج	ا	٢٠٤١	ع
١٢٦	ب	١١٤٣	٢٣٨	١٧٣١	١٩	د	ب	٢٠٤٢	ع
١١٥	و	١١٤٤	٢٤١	١٧٣٢	٠١	و	د	٢٠٤٣	ك
١٠٤	ج	١١٤٥	٢٥٩	١٧٣٣	٢	ز	ه	٢٠٤٤	ع
٩٣	ز	١١٤٦	٢٧٠	١٧٣٤	٣	ا	و	٢٠٤٥	ع
٨٢	ه	١١٤٧	٢٨١	١٧٣٥	٤	ب	ز	٢٠٤٦	ع
٧١	ب	١١٤٨	٢٩١	١٧٣٦	٥	د	ب	٢٠٤٧	ك
٦٠	ز	١١٤٩	٣٠٢	١٧٣٧	٦	ه	ج	٢٠٤٨	ع
٤٩	د	١١٥٠	٣١٣	١٧٣٨	٧	و	د	٢٠٤٩	ع
٣٨	ب	١١٥١	٣٢٤	١٧٣٩	٨	ز	ه	٢٠٥٠	ع
٢٧	ه	١١٥٢	٣٣٤	١٧٤٠	٩	ب	ز	٢٠٥١	ك
١٦	ج	١١٥٣	٣٤٥	١٧٤١	١٠	ج	ا	٢٠٥٢	ع
٥	ز ه	١١٥٤ ١١٥٥	١	١٧٤٢	١١	د	ب	٢٠٥٣	ع
٣٦١	ج	١١٥٦	١٢	١٧٤٣	١٢	ه	ج	٢٠٥٤	ع
٣٥٠	ز	١١٥٧	٢٢	١٧٤٤	١٣	ز	ه	٢٠٥٥	ك
٣٣٩	د	١١٥٨	٣٣	١٧٤٥	١٤	ا	و	٢٠٥٦	ع
٣٢٨	ا	١١٥٩	٤٤	١٧٤٦	١٥	ب	ز	٢٠٥٧	ع
٣١٧	و	١١٦٠	٥٥	١٧٤٧	١٦	ج	ا	٢٠٥٨	ع
٣٠٦	ج	١١٦١	٦٥	١٧٤٨	١٧	ه	ج	٢٠٥٩	ك
٢٩٥	ز	١١٦٢	٧٦	١٧٤٩	١٨	و	د	٢٠٦٠	ع
٢٨٤	ه	١١٦٣	٨٧	١٧٥٠	١٩	ز	ه	٢٠٦١	ع
٢٧٣	ج	١١٦٤	٩٨	١٧٥١	١	ا	و	٢٠٦٢	ع
٢٦٢	ز	١١٦٥	١٠٨	١٧٥٢	٢	ج	ا	٢٠٦٣	ك
٢٥١	د	١١٦٦	١١٩	١٧٥٣	٣	د	ب	٢٠٦٤	ع
٢٤٠	ا	١١٦٧	١٣٠	١٧٥٤	٤	ه	ج	٢٠٦٥	ع
٢٢٩	و	١١٦٨	١٤١	١٧٥٥	٥	و	د	٢٠٦٦	ع
٢١٨	ج	١١٦٩	١٥١	١٧٥٦	٦	ا	و	٢٠٦٧	ك

68

مب

جدول جيب الاوسط لعرض						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ه	مد	له	يح	مس	ما	نا
ا	مد	له	يح	لج	نا	مر
ب	مد	له	يح	له	ما	مد
ج	مد	له	يح	لا	ما	ما
د	مد	لد	يح	لج	ما	لح
ه	مد	لد	يح	كد	ما	له
و	مد	لج	يح	كا	ما	لا
ز	مد	لد	يح	ر	ما	كط
ح	مد	لا	يح	يح	ما	لو
ط	مد	ل	يح	ى	ما	يح
ى	مد	كط	يح	و	ما	كا
يا	مد	كج	يح	ـــ	ما	ع
يب	مد	لو	مس	نح	ما	لو
يج	مد	له	مس	نه	ما	يح
يد	مد	يح	مس	نا	ما	ما
يه	مد	كا	مس	مر	ما	ط
يو	مد	مط	مس	مح	ما	ر
يز	مد	يو	مس	لط	ما	ه
يح	مد	يه	مس	له	ما	ك
يط	مد	يح	مس	لا	ما	ـــ
ك	مد	ى	مس	لج	ما	ا
كا	مد	ح	مس	كد	م	نط
كب	مد	ه	مس	ك	م	نخ
كج	مد	ج	مس	يو	م	نز
كد	مد	ج	مس	ـــ	م	نو
كه	يح	نز	مس	ط	م	نه
كو	يح	ند	مس	ه	م	نه
كز	يح	نا	مس	ا	م	ند
كح	يح	مح	ما	نخ	م	ند
كط	يح	مه	ما	ند	م	نخ
مجموع	جوزا	سنبله	ثور	اسد	جدی	سرطان

مب

جدول بعد القطر لعرض						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ه	ه	ح	ه	يح	نن	ل
ه	ر	ح	له	ند	ه	لط
ه	لد	ح	لط	مد	ح	يح
ه	نا	ح	مد	ند	لو	لر
ا	ر	ح	نر	ند	يح	لو
ا	كد	ح	ا	ند	لا	له
ا	م	ح	ند	ند	لح	لد
ا	نز	ح	لح	ند	مد	يح
ب	مد	ط	نن	ند	نا	لب
ب	لا	ى	ه	ند	نر	كا
ب	مر	ى	ر	نه	ب	ك
ج	ج	ى	ل	نه	ح	نط
ج	ك	ى	مح	نه	يح	ع
ج	لو	ى	نه	نه	نط	ر
ج	نن	ا	ر	نه	يح	لو
د	ح	ا	ك	نه	لح	نه
د	له	ا	لا	نه	لب	لد
د	نا	ا	مح	نه	لو	يح
د	نر	ا	ند	نه	لط	ب
ه	يح	ب	ه	نه	مح	ا
ه	لط	ب	لو	نه	مو	ى
ه	مد	ب	لو	نه	مط	ظ
و	ه	ب	لر	نه	نا	ح
و	لو	ب	مر	نه	ند	ر
و	لا	ب	نر	نه	نه	و
و	مر	يح	ر	نه	نز	ه
ر	ا	يح	لو	نه	نح	د
ر	لو	ي	له	نه	نط	ح
ر	ل	يح	ل	نو	ه	ب
ر	مو	ي	يح	نو	ا	ا
جوزا	سنبله	ثور	اسد	جدی	سرطان	[illegible]

بو جيب وسط ايله بعد القطر صحيح [illegible] [illegible] حساب [illegible] مطابق [illegible]

اجمع جيب الغايه مع نظيره ثم نصفه فالنصف حاصل هو جيب الاوسط

خذ جيبي الغايه ونظيره ثم انقص الاقل من الاكثر فما بقي نصفه حاصل بعد القطر

بو اصل مطلوع ايله بعد القطر جدولی مسوده دن نقل اولندی اما مسوده ده اوچ مرتبه
حساب اولندی یعنی درجه دقیقه ثانیه بیله حساب اولنمشدر بونده ثوانی دقایقه دفع اولندی
اوچ مرتبه سی مراد اولنورسه مسوده ده طلب اولنه

بقیهٔ جدول روزنامهٔ فرنجی

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
۲۰۷	ا	۱۱۷۰	۱۶۲	۱۷۵۷	۷	—	ز	۲۰۶۸	ه
۱۹۶	ه	۱۱۷۱	۱۷۳	۱۷۵۸	۸	ج	ا	۲۰۶۹	ه
۱۸۵	ج	۱۱۷۲	۱۸۴	۱۷۵۹	۹	د	—	۲۰۷۰	ه
۱۷۴	ز	۱۱۷۳	۱۹۴	۱۷۶۰	۱۰	و	ز	۲۰۷۱	ك
۱۶۳	د	۱۱۷۴	۲۰۵	۱۷۶۱	۱۱	ز	ه	۲۰۷۲	ه
۱۵۲	ا	۱۱۷۵	۲۱۶	۱۷۶۲	۱۲	ا	و	۲۰۷۳	ه
۱۴۱	و	۱۱۷۶	۲۲۷	۱۷۶۳	۱۳	—	ز	۲۰۷۴	ه
۱۳۰	ج	۱۱۷۷	۲۳۸	۱۷۶۴	۱۴	د	—	۲۰۷۵	ك
۱۱۹	ا	۱۱۷۸	۲۴۸	۱۷۶۵	۱۵	ه	ج	۲۰۷۶	ه
۱۰۸	ه	۱۱۷۹	۲۵۹	۱۷۶۶	۱۶	و	د	۲۰۷۷	ه
۹۷	—	۱۱۸۰	۲۷۰	۱۷۶۷	۱۷	ز	ه	۲۰۷۸	ه
۸۶	ز	۱۱۸۱	۲۸۰	۱۷۶۸	۱۸	—	ز	۲۰۷۹	ك
۷۵	د	۱۱۸۲	۲۹۱	۱۷۶۹	۱۹	ج	—	۲۰۸۰	ه
۶۴	ا	۱۱۸۳	۳۰۲	۱۷۷۰	۱	د	ا	۲۰۸۱	ه
۵۳	و	۱۱۸۴	۳۱۳	۱۷۷۱	۲	ه	ج	۲۰۸۲	ه
۴۲	ج	۱۱۸۵	۳۲۳	۱۷۷۲	۳	ز	ه	۲۰۸۳	ك
۳۱	ا	۱۱۸۶	۳۳۴	۱۷۷۳	۴	ا	و	۲۰۸۴	ه
۲۰	ه	۱۱۸۷	۳۴۵	۱۷۷۴	۵	—	ز	۲۰۸۵	ه
۹	ه	۱۱۸۸	۰۱	۱۷۷۵	۶	ج	ا	۲۰۸۶	ه
۳۶۵	و ز	۱۱۸۹ ۱۱۹۰	۱۱	۱۷۷۶	۷	ه	ج	۲۰۸۷	ك
۳۵۴	ا	۱۱۹۱	۲۲	۱۷۷۷	۸	و	د	۲۰۸۸	ه
۳۴۳	و	۱۱۹۲	۳۳	۱۷۷۸	۹	ز	ه	۲۰۸۹	ه
۳۳۲	ج	۱۱۹۳	۴۴	۱۷۷۹	۱۰	ا	و	۲۰۹۰	ه
۳۲۱	ا	۱۱۹۴	۵۴	۱۷۸۰	۱۱	ج	ا	۲۰۹۱	ك
۳۱۰	ه	۱۱۹۵	۶۵	۱۷۸۱	۱۲	د	—	۲۰۹۲	ه
۲۹۹	—	۱۱۹۶	۷۶	۱۷۸۲	۱۳	ه	ج	۲۰۹۳	ه
۲۸۸	و	۱۱۹۷	۸۷	۱۷۸۳	۱۴	و	د	۲۰۹۴	ه
۲۷۷	ج	۱۱۹۸	۹۷	۱۷۸۴	۱۵	ا	و	۲۰۹۵	ك
۲۶۶	ا	۱۱۹۹	۱۰۸	۱۷۸۵	۱۶	—	ز	۲۰۹۶	ه
۲۵۵	و	۱۲۰۰	۱۱۹	۱۷۸۶	۱۷	ج	ا	۲۰۹۷	ه
۲۴۴		۱۲۰۱	۱۳۰	۱۷۸۷	۱۸	د	—	۲۰۹۸	ه
۲۳۳		۱۲۰۲	۱۴۰	۱۷۸۸	۱۹	و	د	۲۰۹۹	ك
۲۲۲		۱۲۰۳	۱۵۱	۱۷۸۹	۱	ز	ه	۲۱۰۰	ه
۲۱۱		۱۲۰۴	۱۶۲	۱۷۹۰	۲	ا	و	۲۱۰۱	ه

جدول غاية الارتفاع لكل درجة من البروجها لعرض مب

اعداد	حمل		ثور		جوزا		ميزان		عقرب		قوس		
ح	مح	ح	نط	ل	سح	يب	مح	ح	لو	ل	كز	مح	ل
ا	مح	كد	نط	نا	سح	كه	مز	لو	لو	ط	كز	له	كط
ب	مح	مح	نط	يب	سح	لو	مز	يب	له	مح	كز	كج	كح
ج	مط	يب	نط	لج	سح	مط	مو	مح	له	كز	كز	يا	كز
د	مط	لو	نط	نج	سط	ح	مو	كد	له	ز	كز	ح	كو
ه	ن	ح	سا	يج	سط	يا	مو	ح	لد	مز	كو	نط	كه
و	ن	كج	سا	لج	سط	كب	مه	لز	لد	كز	كو	مح	كد
ز	ن	مز	سا	نج	سط	لب	مه	يج	لد	ز	كو	لح	كج
ح	نا	يا	سب	يج	سط	مب	مد	مط	لج	مز	كو	كح	كب
ط	نا	له	سب	لب	سط	نا	مد	كه	لج	كح	كو	يط	كا
ي	نا	نح	سب	نا	ع	ح	مد	ب	لج	ط	كو	ي	ك
يا	نب	كب	سج	ي	ع	ط	مج	لح	لب	ن	كه	نا	يط
يب	نب	مه	سج	لط	ع	يز	مج	يه	لب	لا	كه	مح	يح
يج	نج	ط	سج	مز	ع	كه	مب	نا	لب	يج	كه	له	يز
يد	نج	لب	سد	ه	ع	لب	مب	كح	لا	نه	كه	كح	يو
يه	نج	نه	سد	كج	ع	لط	مب	ه	لا	لز	كه	كا	يه
يو	ند	يط	سد	م	ع	مو	ما	ما	لا	ك	كه	يد	يد
يز	ند	مب	سد	نج	ع	نب	ما	يح	لا	ب	كه	ي	يج
يح	نه	ه	سه	يد	ع	نز	م	نه	ل	مو	كه	ح	يب
يط	نه	كز	سه	لا	عا	ج	م	لب	ل	كط	كد	نز	يا
ك	نه	نا	سه	مز	عا	ح	م	ط	ل	يج	كد	نج	ي
كا	نو	يج	سو	ح	عا	يب	لط	مز	كط	نز	كد	مح	ط
كب	نو	له	سو	يط	عا	يه	لط	كه	كط	ما	كد	مه	ح
كج	نو	نج	سو	لا	عا	يط	لط	ب	كط	كو	كد	ما	ز
كد	نز	ك	سو	مط	عا	كب	لح	م	كط	يا	كد	لح	و
كه	نز	مب	سز	د	عا	كد	لح	يز	كح	نو	كد	لو	ه
كو	نح	د	سز	ح	عا	كو	لز	نو	كح	مب	كد	لد	د
كز	نح	كو	سز	لب	عا	كح	لز	لد	كح	كح	كد	لب	ج
كح	نح	مو	سز	مو	عا	كط	لز	يد	كح	يد	كد	لا	ب
كط	نط	ط	سز	نط	عا	ل	لو	نا	كح	ا	كد	ل	ا
	سنبله		اسد		سرطان		حوت		دلو		جدی		اعداد

بروج شماليه‌نك ميلى ص اوزرينه زياده ايدوب و بروج جنوبيه‌نك ص دن نقص ايديجك حاصل اولان مطلوب در عرض بلدى نقص
ايديجك باقى قالان غاية الارتفاع اولور صح

بروج شماليه ده ميلى تمام عرض بلده زياده ايدوب بروج جنوبيه ده نقص ايديجك غاية الارتفاع حاصل اولور

جدول ميل الاعظم

اعداد	حمل / ميزان		ثور / عقرب		جوزا / قوس	
ا	ح	كد	يا	نا	ك	كو
ب	ح	مح	يب	يب	ك	لح
ج	ا	يب	يب	لج	ك	ن
د	ا	لو	يب	ند	كا	ا
ه	ب	ه	يج	يد	كا	يب
و	ب	كج	يج	لد	كا	كج
ز	ب	مز	يج	ند	كا	لج
ح	ج	يا	يد	يد	كا	مج
ط	ج	له	يد	لج	كا	ن
ي	ج	نح	يد	نب	كب	ا
يا	د	كب	يه	يا	كب	ي
يب	د	مو	يه	كط	كب	يح
يج	ه	ي	يه	مز	كب	كو
يد	ه	لج	يو	ه	كب	لد
يه	ه	نو	يو	كج	كب	م
يو	و	يط	يو	ما	كب	مز
يز	و	مب	يو	نح	كب	نج
يح	ز	ه	يز	يه	كب	نح
يط	ز	كز	يز	لا	كج	ح
ك	ز	نا	يز	مح	كج	ح
كا	ح	يب	يح	د	كج	يب
كب	ح	لو	يح	ك	كج	يو
كج	ح	نط	يح	له	كج	ك
كد	ط	ك	يح	نه	كج	كج
كه	ط	مح	يط	ه	كج	كه
كو	ي	ز	يط	ك	كج	كز
كز	ي	كو	يط	لد	كج	كط
كح	ي	مو	يط	مز	كج	ل
كط	يا	ط	ك	ح	كج	لا
ل	يا	ل	ك	يب	كج	لا
مشترك	حوت / سنبله		دلو / اسد		جدی / سرطان	

جدول تعديل النهار لعرض

سرطان / جدی		اسد / دلو		سنبله / حوت		اعداد
كج	ط	يط	كو	ي	كز	ل
كج	ح	يط	ي	ي	ز	كط
كج	ز	يح	نط	ط	نو	كح
كج	و	يح	مه	ط	لو	كز
كج	ه	يح	ل	ط	يه	كو
كج	ب	يح	يد	ح	ند	كه
كج	ح	يز	نح	ح	لج	كد
كب	نو	يز	ما	ح	يب	كج
كب	نج	يز	كه	ز	نا	كب
كب	مح	يز	ح	ز	ل	كا
كب	مب	يو	نا	ز	ط	ك
كب	لو	يو	له	و	مح	يط
كب	ل	يو	يز	و	كز	يح
كب	كد	يو	ح	و	و	يز
كب	يز	يه	مب	ه	مو	يو
كب	يا	يه	كد	ه	كه	يه
كب	د	يه	و	ه	ب	يد
كا	نه	يد	مط	د	م	يج
كا	مه	يد	لا	د	يط	يب
كا	له	يد	يا	ج	نز	يا
كا	كه	يج	نج	ج	لو	ي
كا	يه	يج	لد	ج	يه	ط
كا	ه	يج	يه	ب	نج	ح
ك	نه	يب	نو	ب	لا	ز
ك	مح	يب	لو	ب	ط	و
ك	لا	يب	يز	ا	مح	ه
ك	كب	يا	نز	ا	كو	د
ك	ي	يا	لز	ا	ه	ج
يط	ن	يا	يز	ح	مج	ب
يط	لط	ي	نز	ح	كب	ا
جوزا / قوس		ثور / عقرب		حمل / ميزان		اعداد مشترك

في معرفة نصف تعديل النهار اضرب
ظل الميل في ظل العرض حصل جيب نصف تعديل
النهار وقوسه نصف تعديل النهار والله اعلم

تنبیه دورت دقیقه بر درجه اولمق اوزره درج

جدول نصف ساعات قوس النهار لعرض مب ادرنه

اعداد	جدی	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	
٠	د كط	د مد	ه ح	و ٠	و ما	ز يو	ل
ا	د كط	د مه	ه ك	و ا	و مب	ز يز	كط
ب	د كط	د مو	ه كا	و ج	و مد	ز يح	كح
ج	د كط	د مز	ه كب	و د	و مه	ز يط	كز
د	د ل	د مح	ه كد	و و	و مز	ز يط	كو
ه	د ل	د مط	ه كه	و ز	و مح	ز ك	كه
و	د ل	د ن	ه كز	و ح	و مط	ز كا	كد
ز	د ل	د نا	ه كح	و ي	و نا	ز كب	كج
ح	د لا	د نب	ه كط	و يا	و نب	ز كب	كب
ط	د لا	د نج	ه لا	و يب	و نج	ز كج	كا
ي	د لا	د ند	ه لب	و يد	و ند	ز كد	ك
يا	د لب	د نه	ه لج	و يه	و نه	ز كد	يط
يب	د لب	د نو	ه له	و يز	و نز	ز كه	يح
يج	د لب	د نز	ه لو	و يح	و نح	ز كو	يز
يد	د لج	د نط	ه لح	و ك	و نط	ز كو	يو
يه	د لج	ه ٠	ه لط	و كا	ز ٠	ز كز	يه
يو	د لد	ه ا	ه م	و كب	ز ا	ز كز	يد
يز	د لد	ه ب	ه مب	و كد	ز ب	ز كح	يج
يح	د له	ه ج	ه مج	و كه	ز د	ز كح	يب
يط	د له	ه د	ه مد	و كز	ز ه	ز كح	يا
ك	د لو	ه و	ه مو	و كح	ز و	ز كط	ي
كا	د لز	ه ز	ه مح	و كط	ز ز	ز كط	ط
كب	د لح	ه ح	ه مط	و لا	ز ح	ز كط	ح
كج	د لح	ه ط	ه ن	و لب	ز ط	ز ل	ز
كد	د لط	ه يا	ه نب	و لج	ز ي	ز ل	و
كه	د م	ه يب	ه نج	و له	ز يا	ز ل	ه
كو	د م	ه يج	ه ند	و لو	ز يب	ز ل	د
كز	د ما	ه يه	ه نو	و لز	ز يج	ز ل	ج
كح	د مب	ه يو	ه نز	و لط	ز يد	ز ل	ب
كط	د مج	ه يز	ه نط	و م	ز يه	ز ل	ا
مجموع	قوس	عقرب	میزان	سنبله	اسد	سرطان	[illegible]

سعة المشرق لعرض مب

اعداد	جدی سرطان	دلو اسد	حوت سنبله
ا	لب كز	كز لب	يه و
ب	لب كد	كز ب	يد لو
ج	لب كا	كو مب	يد و
د	لب يو	كو لب	يج لو
ه	لب يج	كو ا	يج و
و	لب ي	كه ما	يب لو
ز	لب ز	كه ك	يب و
ح	لب ج	كه ج	يا لو
ط	لب ٠	كد لط	يا و
ي	لا نه	كد نط	ي لو
يا	لا مو	كج نه	ي و
يب	لا لز	كج ل	ط له
يج	لا كز	كج ه	ط ي
يد	لا يز	كب ما	ح لح
يه	لا ز	كب يز	ح ا
يو	ل نح	كا نب	ز لب
يز	ل مط	كا كز	ز ا
يح	ل م	كا ب	و لح
يط	ل ل	ك كز	ه نه
ك	ل يط	ك ب	ه كب
كا	ل ح	يط له	د نج
كب	كط مط	يط ح	د يد
كج	كط لح	يح ج	ج مه
كد	كط كز	يح كب	ج ي
كه	كط ٠	يز نز	ب ما
كو	كح مو	يز كو	ب ح
كز	كح ل	يو نط	ا لو
كح	كح ه	يو لا	ا د
كط	كز نط	يو ج	٠ لب
ل	كز مب	يه لو	٠ ٠
مجموع	قوس جوزا	عقرب ثور	میزان حمل

ارتفاع الذی لا سمت له لعرض مب

سرطان	اسد	سنبله	
لو لو	ل مب	يو مح	ل
لو لد	ل يط	يو له	كط
لو كز	كط نز	يه مب	كح
لو كح	كط لب	يه ط	كز
لو يط	كط ط	يد لو	كو
لو يد	كح مه	يد ج	كه
لو ي	كح كا	يج كط	كد
لو و	كز نز	يب نو	كج
لو ب	كز لد	يب كا	كب
له نز	كز ب	يا مز	كا
له مز	كو مد	يا ب	ك
له كز	كو يو	ي كز	يط
له كو	كه مح	ي ب	يح
له يد	كه كا	ط كز	يز
له ب	كد نح	ح نب	يو
لد نا	كد كه	ح كز	يه
لد م	كج نز	ز نب	يد
لد كط	كج ط	ز ب	يج
لد يح	كب ا	و لب	يب
لد ه	كب كب	ه نو	يا
لج مز	كا لب	ه كا	ي
لج كط	كا لا	د مه	ط
لج ما	كا ي	د ي	ح
لب نح	ك كط	ج لد	ز
لب لح	يط نز	ب نط	و
لب مه	يط كو	ب كد	ه
لا نح	يح نه	ا يح	د
لا م	يح كد	ا يح	ج
لا لب	يز نح	٠ نح	ب
لا ه	يز كا	٠ ٠	ا
جوزا	ثور	حمل	[illegible]

في معرفة جيب سعة المشرق اقسم جيب الميل على جيب تمام العرض فالخارج جيب سعة المشرق فقوسه سعة المشرق صح

[illegible] ارتفاع الذی لا سمت له [illegible]

وجه آخر في معرفة سعة المشرق

اضرب جيب تمام الميل في جيب تمام نصف قوس النهار تجد تمام سعة المشرق فتمامه الى ص سعة المشرق صح

في معرفة ارتفاع الذی لا سمت له

اقسم جيب الميل على جيب عرض البلد فما خرج فهو جيبا لارتفاع الذی لا سمت له صح

لاخراج الرومية

ایام الشهر	محرم	صفر	ربیع الاول	ربیع الآخر	جمادی الاولی	جمادی الآخرة	رجب	شعبان	رمضان	شوال	ذی القعدة	ذی الحجة
١	١	٣١	٦٠	٩٠	١١٩	١٤٩	١٧٨	٢٠٨	٢٣٧	٢٦٧	٢٩٦	٣٢٦
٢	٢	٣٢	٦١	٩١	١٢٠	١٥٠	١٧٩	٢٠٩	٢٣٨	٢٦٨	٢٩٧	٣٢٧
٣	٣	٣٣	٦٢	٩٢	١٢١	١٥١	١٨٠	٢١٠	٢٣٩	٢٦٩	٢٩٨	٣٢٨
٤	٤	٣٤	٦٣	٩٣	١٢٢	١٥٢	١٨١	٢١١	٢٤٠	٢٧٠	٢٩٩	٣٢٩
٥	٥	٣٥	٦٤	٩٤	١٢٣	١٥٣	١٨٢	٢١٢	٢٤١	٢٧١	٣٠٠	٣٣٠
٦	٦	٣٦	٦٥	٩٥	١٢٤	١٥٤	١٨٣	٢١٣	٢٤٢	٢٧٢	٣٠١	٣٣١
٧	٧	٣٧	٦٦	٩٦	١٢٥	١٥٥	١٨٤	٢١٤	٢٤٣	٢٧٣	٣٠٢	٣٣٢
٨	٨	٣٨	٦٧	٩٧	١٢٦	١٥٦	١٨٥	٢١٥	٢٤٤	٢٧٤	٣٠٣	٣٣٣
٩	٩	٣٩	٦٨	٩٨	١٢٧	١٥٧	١٨٦	٢١٦	٢٤٥	٢٧٥	٣٠٤	٣٣٤
١٠	١٠	٤٠	٦٩	٩٩	١٢٨	١٥٨	١٨٧	٢١٧	٢٤٦	٢٧٦	٣٠٥	٣٣٥
١١	١١	٤١	٧٠	١٠٠	١٢٩	١٥٩	١٨٨	٢١٨	٢٤٧	٢٧٧	٣٠٦	٣٣٦
١٢	١٢	٤٢	٧١	١٠١	١٣٠	١٦٠	١٨٩	٢١٩	٢٤٨	٢٧٨	٣٠٧	٣٣٧
١٣	١٣	٤٣	٧٢	١٠٢	١٣١	١٦١	١٩٠	٢٢٠	٢٤٩	٢٧٩	٣٠٨	٣٣٨
١٤	١٤	٤٤	٧٣	١٠٣	١٣٢	١٦٢	١٩١	٢٢١	٢٥٠	٢٨٠	٣٠٩	٣٣٩
١٥	١٥	٤٥	٧٤	١٠٤	١٣٣	١٦٣	١٩٢	٢٢٢	٢٥١	٢٨١	٣١٠	٣٤٠
١٦	١٦	٤٦	٧٥	١٠٥	١٣٤	١٦٤	١٩٣	٢٢٣	٢٥٢	٢٨٢	٣١١	٣٤١
١٧	١٧	٤٧	٧٦	١٠٦	١٣٥	١٦٥	١٩٤	٢٢٤	٢٥٣	٢٨٣	٣١٢	٣٤٢
١٨	١٨	٤٨	٧٧	١٠٧	١٣٦	١٦٦	١٩٥	٢٢٥	٢٥٤	٢٨٤	٣١٣	٣٤٣
١٩	١٩	٤٩	٧٨	١٠٨	١٣٧	١٦٧	١٩٦	٢٢٦	٢٥٥	٢٨٥	٣١٤	٣٤٤
٢٠	٢٠	٥٠	٧٩	١٠٩	١٣٨	١٦٨	١٩٧	٢٢٧	٢٥٦	٢٨٦	٣١٥	٣٤٥
٢١	٢١	٥١	٨٠	١١٠	١٣٩	١٦٩	١٩٨	٢٢٨	٢٥٧	٢٨٧	٣١٦	٣٤٦
٢٢	٢٢	٥٢	٨١	١١١	١٤٠	١٧٠	١٩٩	٢٢٩	٢٥٨	٢٨٨	٣١٧	٣٤٧
٢٣	٢٣	٥٣	٨٢	١١٢	١٤١	١٧١	٢٠٠	٢٣٠	٢٥٩	٢٨٩	٣١٨	٣٤٨
٢٤	٢٤	٥٤	٨٣	١١٣	١٤٢	١٧٢	٢٠١	٢٣١	٢٦٠	٢٩٠	٣١٩	٣٤٩
٢٥	٢٥	٥٥	٨٤	١١٤	١٤٣	١٧٣	٢٠٢	٢٣٢	٢٦١	٢٩١	٣٢٠	٣٥٠
٢٦	٢٦	٥٦	٨٥	١١٥	١٤٤	١٧٤	٢٠٣	٢٣٣	٢٦٢	٢٩٢	٣٢١	٣٥١
٢٧	٢٧	٥٧	٨٦	١١٦	١٤٥	١٧٥	٢٠٤	٢٣٤	٢٦٣	٢٩٣	٣٢٢	٣٥٢
٢٨	٢٨	٥٨	٨٧	١١٧	١٤٦	١٧٦	٢٠٥	٢٣٥	٢٦٤	٢٩٤	٣٢٣	٣٥٣
٢٩	٢٩	٥٩	٨٨	١١٨	١٤٧	١٧٧	٢٠٦	٢٣٦	٢٦٥	٢٩٥	٣٢٤	٣٥٤
٣٠	٣٠	حا	٨٩	حا	١٤٨	حا	٢٠٧	حا	٢٦٦	حا	٣٢٥	٣٥٥
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢

جدول درجات نصف قوس النهار لعرض مب ادرنه

درجات	جدی		دلو		حوت	
٠	سو	نا	ع	لد	عط	کد
ا	سو	نا	ع	مح	عط	مد
ب	سو	نب	عا	—	ف	ه
ج	سو	نح	عا	ر	ف	که
د	سو	نه	عا	لب	ف	مو
ه	سو	نز	عا	مح	فا	ز
و	سر	ا	عب	ح	فا	کز
ز	سر	د	عب	ک	فا	مط
ح	سر	ح	عب	لو	فب	ط
ط	سر	یب	عب	نب	فب	له
ی	سر	یز	عج	ط	فب	نا
یا	سر	کد	عج	کو	فج	یب
یب	سر	کح	عج	مب	فج	لد
یج	سر	لو	عد	ج	فج	نو
ید	سر	مح	عد	ک	فد	یز
یه	سر	مح	عد	لو	فد	لح
یو	سر	نز	عد	ند	فه	ک
یز	سح	و	عه	یح	فه	مب
یح	سح	یه	عه	لا	فو	ا
یط	سح	کد	عه	مط	فو	کد
ک	سح	له	عو	ح	فو	مه
کا	سح	مه	عو	کز	فز	ح
کب	سح	نه	عو	مز	فز	لط
کج	سط	و	عز	ه	فز	نا
کد	سط	یح	عز	کد	فح	یب
که	سط	کط	عز	مو	فح	لد
کو	سط	ما	عح	ه	فح	نه
کز	سط	نج	عح	کد	فط	یز
کح	ع	ر	عح	مد	فط	لح
کط	ع	کا	عط	ه	ص	ح
[illegible]	قوس		عقرب		میزان	

حمل		ثور		جوزا		درجات
ص	لب	ق	نه	قط	لط	ل
ص	مح	قا	یو	قط	نح	کط
صا	ه	قا	لو	قی	و	کح
صا	کو	قا	نه	قی	یط	کز
صا	مح	قب	ید	قی	لا	کو
صب	ط	قب	لو	قی	مب	که
صب	لا	قب	نه	قی	ند	کد
صب	نب	قج	یح	قیا	ه	کج
صج	یه	قج	لح	قیا	یه	کب
صج	لو	قج	نب	قیا	که	کا
صج	مط	قد	یا	قیا	لو	ک
صد	یح	قد	لط	قیا	مه	یط
صد	م	قد	مز	قیا	ند	یح
صه	ب	قه	و	قیب	ج	یز
صه	کح	قه	کد	قیب	ی	یو
صه	مد	قه	مب	قیب	یز	یه
صو	ب	قو	ج	قیب	کد	ید
صو	کو	قو	یح	قیب	لب	یج
صو	مح	قو	لد	قیب	لو	یب
صز	ط	قو	نا	قیب	مح	یا
صز	له	قز	ج	قیب	مح	ی
صز	نا	قز	کد	قیب	نب	ط
صح	یا	قز	م	قیب	نز	ح
صح	لح	قز	نز	قیب	نط	ز
صح	نح	قح	یب	قیج	ح	و
صط	یه	قح	لح	قیج	ه	ه
صط	له	قح	مح	قیج	ز	د
صط	نه	قح	نح	قیج	ح	ج
ق	یو	قط	ب	قیج	ط	ب
ق	لو	قط	یو	قیج	ط	ا
سنبله		اسد		سرطان		[illegible]

قسم جیب الغایة علی الاصل یخرج سهم نصف قوس النهار [illegible] نصف قوس النهار

بروج شمالیه نصف فضلهٔ ص اوزرینه زیاده ایدوب جنوبیه ص دن نقص ایدیجک نصف قوس النهار اولور

[illegible]

72

جدول درجات قوس النهار كاملا لعرض مب

ايام	جدي	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا	ايام
١	قلح مب	قنا لو	قنط لح	قفا لو	ر ب لب	ر نط مو	٣٠
٢	قلح مد	قنب د	قس ى	قفب ى	ر ج ب	ر ك ب	٢٩
٣	قلح مو	قنت لد	قسى [illegible]	قفب ب	ر ج ح	ر ك لح	٢٨
٤	قلح [illegible]	قنج د	قسا لب	قفج لو	ر د لح	ر كا ب	٢٧
٥	قلح ند	قنح لو	قسب لد	قفد يح	ر ه يب	ر كا لد	٢٦
٦	قلط ب	قند و	قسب ند	قفه ب	ر ه يح	ر كا يح	٢٥
٧	قلط ح	قند م	قسج لح	قفه مد	ر و لو	ر كب ى	٢٤
٨	قلط نو	قنه ب	قسد يح	قفو ل	ر ز و	ر كب ل	٢٣
٩	قلط لد	قنه مد	قسه ى	قفز ب	ر ز مد	ر كب [illegible]	٢٢
١٠	قلط لد	قنو يح	قسه مب	قفز لح	ر ح كب	ر كج ب	٢١
١١	قلط مح	قنو نب	قسو لد	قفح لو	ر ح نح	ر كج ل	٢٠
١٢	قلط نو	قنز لد	قسز ح	قفط ك	ر ط لد	ر كج يح	١٩
١٣	قلي ب	قنح يح	قسز نب	قص د	ر ى ب	ر كد و	١٨
١٤	قلي لد	قنح لو	قسح لد	قص لو	ر ى يح	ر كد ك	١٧
١٥	قلي م	قنط ب	قسط نو	قصا لح	ر ى لد	ر كد لد	١٦
١٦	قلي ند	قنط مح	قع م	قصب ح	ر يا ع	ر كد مح	١٥
١٧	قلو ب	قنع لو	قعا لد	قصب نب	ر يا لو	ر كه د	١٤
١٨	قلو نب	قنا ب	قعب لد	قصج لو	ر يب ح	ر كه ب	١٣
١٩	قلو مح	قنا لح	قعب مح	قصد ع	ر يب مب	ر كه كا	١٢
٢٠	قلز ى	قنب لو	قعج ل	قصد [illegible]	ر يج لو	ر كه لو	١١
٢١	قلز ل	قنب ند	قعد لو	قصه مب	ر يد مح	ر كه مد	١٠
٢٢	قلز [illegible]	قنج لد	قعد يح	قصو لب	ر يه ك	ر كه نب	٩
٢٣	قلح ب	قند ى	قعه ب	قصز و	ر يه ند	ر كه نح	٨
٢٤	قلح لو	قند مح	قعو لد	قصز مو	ر يو لد	ر كو و	٧
٢٥	قلح يح	قنه لد	قعز [illegible]	قصح لح	ر يو نو	ر كو ى	٦
٢٦	قلط لد	قنو ى	قعز [illegible]	قصط ى	ر يز لو	ر كو يد	٥
٢٧	قلط مح	قنو مح	قعح لد	قصط [illegible]	ر يز نو	ر كو يب	٤
٢٨	قم يد	قنز لح	قعط لو	قصط لد	ر يح لد	ر كو يح	٣
٢٩	قم ب	قنح ى	قف ع	قصى ب	ر يح نب	ر كو يح	٢
٣٠	قما ح	قنح مح	قف مد	قصى [illegible]	ر يط يح	ر كو يح	١
ايام	قوس	عقرب	ميزان	سنبله	اسد	سرطان	ايام

ايام شهور	مارت	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اغستوس	ايلول	تشرين اول	تشرين ثاني	كانون اول	كانون ثاني	شباط
١	١	٣٢	٦٢	٩٣	١٢٣	١٥٤	١٨٥	٢١٥	٢٤٦	٢٧٦	٣٠٧	٣٣٨
٢	٢	٣٣	٦٣	٩٤	١٢٤	١٥٥	١٨٦	٢١٦	٢٤٢	٢٧٧	٣٠٨	٣٣٩
٣	٣	٣٤	٦٤	٩٥	١٢٥	١٥٦	١٨٧	٢١٧	٢٤١	٢٧٨	٣٠٩	٣٤٠
٤	٤	٣٥	٦٥	٩٦	١٢٦	١٥٧	١٨٨	٢١٨	٢٤٩	٢٧٩	٣١٠	٣٤١
٥	٥	٣٦	٦٦	٩٧	١٢٧	١٥٨	١٨٩	٢١٩	٢٥٠	٢٨٠	٣١١	٣٤٢
٦	٦	٣٧	٦٧	٩٨	١٢٨	١٥٩	١٩٠	٢٢٠	٢٥١	٢٨١	٣١٢	٣٤٣
٧	٧	٣٨	٦٨	٩٩	١٢٩	١٦٠	١٩١	٢٢١	٢٥٢	٢٨٢	٣١٣	٣٤٤
٨	٨	٣٩	٦٩	١٠٠	١٣٠	١٦١	١٩٢	٢٢٢	٢٥٣	٢٨٣	٣١٤	٣٤٥
٩	٩	٤٠	٧٠	١٠١	١٣١	١٦٢	١٩٣	٢٢٣	٢٥٤	٢٨٤	٣١٥	٣٤٦
١٠	١٠	٤١	٧١	١٠٢	١٣٢	١٦٣	١٩٤	٢٢٤	٢٥٥	٢٨٥	٣١٦	٣٤٧
١١	١١	٤٢	٧٢	١٠٣	١٣٣	١٦٤	١٩٥	٢٢٥	٢٥٦	٢٨٦	٣١٧	٣٤٨
١٢	١٢	٤٣	٧٣	١٠٤	١٣٤	١٦٥	١٩٦	٢٢٦	٢٥٧	٢٨٧	٣١٨	٣٤٩
١٣	١٣	٤٤	٧٤	١٠٥	١٣٥	١٦٦	١٩٧	٢٢٧	٢٥٨	٢٨٨	٣١٩	٣٥٠
١٤	١٤	٤٥	٧٥	١٠٦	١٣٦	١٦٧	١٩٨	٢٢٨	٢٥٩	٢٨٩	٣٢٠	٣٥١
١٥	١٥	٤٦	٧٦	١٠٧	١٣٧	١٦٨	١٩٩	٢٢٩	٢٦٠	٢٩٠	٣٢١	٣٥٢
١٦	١٦	٤٧	٧٧	١٠٨	١٣٨	١٦٩	٢٠٠	٢٣٠	٢٦١	٢٩١	٣٢٢	٣٥٣
١٧	١٧	٤٨	٧٨	١٠٩	١٣٩	١٧٠	٢٠١	٢٣١	٢٦٢	٢٩٢	٣٢٣	٣٥٤
١٨	١٨	٤٩	٧٩	١١٠	١٤٠	١٧١	٢٠٢	٢٣٢	٢٦٣	٢٩٣	٣٢٤	٣٥٥
١٩	١٩	٥٠	٨٠	١١١	١٤١	١٧٢	٢٠٣	٢٣٣	٢٦٤	٢٩٤	٣٢٥	٣٥٦
٢٠	٢٠	٥١	٨١	١١٢	١٤٢	١٧٣	٢٠٤	٢٣٤	٢٦٥	٢٩٥	٣٢٦	٣٥٧
٢١	٢١	٥٢	٨٢	١١٣	١٤٣	١٧٤	٢٠٥	٢٣٥	٢٦٦	٢٩٦	٣٢٧	٣٥١
٢٢	٢٢	٥٣	٨٣	١١٤	١٤٤	١٧٥	٢٠٦	٢٣٦	٢٦٧	٢٩٧	٣٢٨	٣٥٩
٢٣	٢٣	٥٤	٨٤	١١٥	١٤٥	١٧٦	٢٠٧	٢٣٧	٢٦٨	٢٩٨	٣٢٩	٣٦٠
٢٤	٢٤	٥٥	٨٥	١١٦	١٤٦	١٧٧	٢٠٨	٢٣٨	٢٦٩	٢٩٩	٣٣٠	٣٦١
٢٥	٢٥	٥٦	٨٦	١١٧	١٤٧	١٧٨	٢٠٩	٢٣٩	٢٧٠	٣٠٠	٣٣١	٣٦٢
٢٦	٢٦	٥٧	٨٧	١١٨	١٤٨	١٧٩	٢١٠	٢٤٠	٢٧١	٣٠١	٣٣٢	٣٦٣
٢٧	٢٧	٥٨	٨٨	١١٩	١٤٩	١٨٠	٢١١	٢٤١	٢٧٢	٣٠٢	٣٣٣	٣٦٤
٢٨	٢٨	٥٩	٨٩	١٢٠	١٥٠	١٨١	٢١٢	٢٤٢	٢٧٣	٣٠٣	٣٣٤	٣٦٥
٢٩	٢٩	٦٠	٩٠	١٢١	١٥١	١٨٢	٢١٣	٢٤٣	٢٧٤	٣٠٤	٣٣٥	٣٦٦
٣٠	٣٠	٦١	٩١	١٢٢	١٥٢	١٨٣	٢١٤	٢٤٤	٢٧٥	٣٠٥	٣٣٦	حا
٣١	٣١	حا	٩٢	حا	١٥٣	١٨٤	حا	٢٤٥	حا	٣٠٦	٣٣٧	حا
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢

حصة بروجات لعرض مب

ير ير • كا ه • لح كط • له نو • لح مد • لح كط •

جدول مطالع الشروق البلدية لعرض مب ادرنه						
اجزاء	حمل	ثور	جوزا	سرطان	اسد	سنبله
ا	ح لح	يح نه	لط يا	سر نز	قد د	قمج مط
ب	ا ر	يط لد	م ح	سط ح	قه ك	قمد و
ج	ا م	ك ى	ما ج	ع ى	قو لو	قمه لد
د	ب مد	كا لط	ما م	عا بر	قز ند	قمو ما
ه	ب مز	كب كز	مب لا	عب له	قط يا	قمز نح
و	ج كا	كج د	مج مح	عج لح	قى لح	قمط يز
ز	ج ند	كد مح	مد له	عد مس	قيا مه	قن لح
ح	د لح	كه ك	مه ح	عه نا	قيح ب	قنا ح
ط	ه ا	كز ب	مو ا	عز ا	قيد ك	قنج ز
ى	ه له	كز مه	مز نه	عح س	قيه لز	قند كد
يا	و ط	كد كب	مر مط	عط لح	قيو نه	قنه ما
يب	و مح	كه ح	مح مد	ف لح	قيح س	قنو نح
يج	ز يز	كه مد	مط لط	فا مد	قيط ل	قنح نه
يد	ز نا	كو كه	ن له	فب ند	قك مح	قنط لد
يه	ح كه	كو و	نا لد	فد د	قكب ه	قس مط
يو	ح نط	كز مح	نب لط	فه ك	قكج لح	قسا و
يز	ط لد	كح ل	نج كز	فو لح	قكد ما	قسب لح
يح	ى ط	كط كب	ند كز	فز مو	قكه نط	قسد م
يط	ى مح	كط ز	نه كه	فط ح	قكز ز	قسه نز
ك	يا يح	ل م	نو كد	ص ند	قكح لب	قسز لح
كا	يا كح	لا كد	نز كد	صا لح	قكط نب	قسح ل
كب	يب كح	لب ط	نح كه	صب مس	قلا نا	قسط مر
كج	يج د	لب ند	نط كو	صج نز	قلب لح	قعا د
كد	يج لط	لج لط	س كح	صه س	قلج مه	قعب ك
كه	يد يه	لد كه	سا ل	صو كز	قله ح	قعج كز
كو	يد نا	له يا	سب لح	صز مح	قلو كا	قعد نه
كز	يه كز	لو لح	سج كز	صح نط	قلز لح	قعو ى
كح	يو د	لو مه	سد ما	ق نه	قلح نز	قعز لو
كط	يو م	لز لح	سه مو	قا لا	قم يد	قعح مح
ل	ير ير	لح كب	سو نا	قب مر	قما لا	قف ح

معرفة مطالع البلدية الشروق في جميع العروض اذا اردت ذلك انقص نصف قوس النهار درجة الشمس من مطالع فلكه فما بقي فهو مطالع البلدية
لذلك العرض في الشمال او زدت نصف القوس الفلكية حصل مطالع البلدية في الجنوب وان زدت نصف قوس النهار لدرجة الشمس على مطالع
البلدية فما بلغ فهو مطالع الفلكية لذلك الدرجة

[illegible] على [illegible] مقابله [illegible]

بقية حصة بروجات لعرض مب

لح كط • لح مد • له نو • لح كط • كا ه • ير ير •

بقية مطالع الشروق البلدية لعرض مب ادرنه						
اجزاء	ميزان	عقرب	قوس	جدي	دلو	حوت
ا	قفا ير	ريط مو	رنح كط	رصد يد	شكب كر	شمج ك
ب	قفب لح	ركا د	رنط مه	رصه يد	شكج يد	شمج نو
ج	قفج ن	ركب كب	رسا ا	رصو يح	شكد ز	شمد لح
د	قفه و	ركب لط	رسب يز	رصز كز	شكد مط	شمه ط
ه	قفو لب	ركد يز	رسج لح	رصح ل	شكه له	شمه مه
و	قفز م	ركو يه	رسد مط	رصط لب	شكو كا	شمو كا
ز	قفح نز	ركز لد	رسو ج	ش لب	شكز و	شمو نز
ح	قص يح	ركح مط	رسز يح	شا لب	شكز نا	شمز ند
ط	قصا ل	رل ح	رسح لب	شب لو	شكح لو	شمح ز
ى	قصب مز	رلا كو	رسط مز	شج لو	شكط ك	شمح مه
يا	قصد ج	رلب يح	رعا ح	شد له	شل ج	شمط يز
يب	قصه ك	رلد ا	رعب يد	شه له	شل مز	شمط نا
يج	قصو لز	رله مط	رعج كز	شو لح	شلا ل	شن كو
يد	قصز ند	رلو لز	رعد م	شز لا	شلب ب	شنا ا
يه	قصط يا	رلز نه	رعه يح	شح لح	شلب نا	شنا له
يو	ر لح	رلط ب	رعو ه	شط كه	شلج لد	شنب ط
يز	را مه	رم ل	رعز لو	شى كا	شلد لو	شنب مح
يح	رب ب	رما مح	رعط كز	شيا لو	شله يح	شنج ز
يط	رج نط	رمج ه	رف لز	شيب يه	شله لح	شنج نا
ك	ره لو	رمد ك	رفا مح	شيج ه	شلو يح	شند كه
كا	رو نح	رمه م	رفب نط	شيد نط	شلو نح	شند نط
كب	رز ى	رمو نح	رفج ط	شيه ب	شلز لز	شنه كد
كج	رط كز	رمح يه	رفه لح	شيو مه	شلح ز	شنو و
كد	ري مد	رمط لد	رفو كز	شيز لز	شلح نز	شنو لط
كه	ريا ب	رن مط	رفز له	شيز لط	شلط لد	شنز كز
كو	ريب نط	رنا و	رفح مح	شيح ك	شم ب	شنز مو
كز	ريد يز	رنج لح	رفط ج	شيط ى	شم ج	شنح ك
كح	ريه لد	رند م	رص نز	شك ج	شما يح	شنح يح
كط	ريز يا	رنه نز	رصا ج	شكا مط	شمب ه	شنط كز
ل	ريح كط	رنز كح	رصج ط	شكا لح	شمج مح	شس ح

جدول مطالع الفلكية بالفلك المستقيم محسوب من اول الجدی

درجات	جدی	دلو	حوت	حمل	ثور	جوزا
ح	ح ح	لب ا	سب و	ص ح	قیز ند	قمز مح
ا	ا ه	لج مد	سج ح	ص نه	قیح نا	قمح لا
ب	ب یا	لد نو	سد ح	صا ن	قیط مح	قمط نخ
ج	ج یو	له یح	سد نز	صب مه	قک مو	قن نو
د	د کب	لو ک	سه نه	صج م	قکا مد	قنا نط
ه	ه کز	لز کب	سو نا	صد له	قکب مب	قنب ب
و	و لب	لح کز	سز مز	صه ل	قکج م	قنج و
ز	ز لز	لط کد	سح مد	صو له	قکد لح	قند ی
ح	ح مح	م کو	سط م	صز کا	قکه لز	قنه یح
ط	ط نج	ما کز	ع لو	صح مو	قکو له	قنو ز
ی	ی نخ	مب کح	عا لب	صط ما	قکز لد	قنز کا
یا	یا مح	مج کح	عب لح	ق و	قکح لح	قنط که
یب	یب ج	مد لح	عج کد	قا ب	قکط لب	قس کط
یج	یج ح	مه کط	عد لک	قا نز	قل لب	قسا لح
ید	ید یح	مو کط	عه نو	قب نخ	قلا لا	قسب لح
یه	یه یز	مز کط	عو ب	قج مح	قلب لا	قسج مب
یو	یو کب	مح لح	عز ز	قد مد	قلج لا	قسد مز
یز	یز کو	مط لح	عح ح	قه م	قلد لا	قسه نز
یح	یح لا	ن کز	عح نخ	قز له	قله لا	قسو نز
یط	یط له	نا کو	عط ند	قز لا	قلو لا	قسح ب
ک	ک لط	نب که	ف مط	قح کز	قلز لب	قسط د
کا	کا مح	نج کد	فا مه	قط لح	قلح لح	قع ب
کب	کب مز	ند کج	فب م	قی ک	قلط لد	قعا ز
کج	کج ن	نه کا	فج له	قیا نو	قم له	قعب کب
کد	کد ند	نو ک	فد ل	قیب ب	قما لز	قعج کز
که	که نز	نز یح	فه که	قیج ط	قمب لح	قعد لح
کو	کو ح	نح یو	فو ک	قید و	قمج لط	قعه لح
کز	کط ز	نط یح	فز نه	قیه ح	قمد مب	قعو مح
کح	ل ز	س ا	فح ی	قیو نط	قمه مد	قعز مط
کط	لا ط	سا ه	فط ه	قیز نز	قمو مو	قعح ند

تتمه مطالع الفلكية بالفلك المستقيم محسوب من اول الجدی

درجات	سرطان	اسد	سنبله	میزان	عقرب	قوس
ح	قف ح	ریب ا	رمب ا	رع ح	رصز ند	شکز مح
ا	قفا ه	ریج مد	رمج ح	رع نه	رصح نا	شکح نا
ب	قفب یا	رید نو	رمد ح	رعا ن	رصط مح	شکط نخ
ج	قفج یو	ریه یح	رمد نخ	رعب مه	ش مو	شل نو
د	قفد کب	ریو ک	رمه نه	رعج م	شا مد	شلا نط
ه	قفه کز	ریز کب	رمو نا	رعد له	شب مب	شلب ب
و	قفو لب	ریح کز	رمز مز	رعه ل	شج م	شلج و
ز	قفز لز	ریط کد	رمح مد	رعو له	شد لح	شلد ی
ح	قفح مح	رک کو	رمط م	رعز کا	شه لز	شله یح
ط	قفط نخ	رکا کز	رن لو	رعح نو	شو له	شلو ز
ی	قص نخ	رکب کز	رنا لب	رعط نا	شز لد	شلز کا
یا	قصا مح	رکج لح	رنب لح	رف و	شح لح	شلح که
یب	قصب ج	رکد لح	رنج کد	رفا ب	شط لب	شم کط
یج	قصج ح	رکه کط	رند ک	رفا نز	شی لا	شما لح
ید	قصد یح	رکو کط	رنه نو	رفب نخ	شیا لا	شمب لح
یه	قصه یز	رکز کط	رنو ب	رفج مح	شیب لا	شمج مب
یو	قصو کب	رکح لح	رنز ز	رفد مد	شیج لا	شمد مز
یز	قصز کو	رکط لح	رنح ح	رفه م	شید لا	شمه نز
یح	قصح لا	رل کز	رنح نط	رفو له	شیه لا	شمو نز
یط	قصط له	رلا کو	رنط ند	رفز لا	شیو لا	شمح ب
ک	ر لط	رلب که	رس مط	رفح کز	شیز لب	شمط د
کا	را مح	رلج کد	رسا مه	رفط لح	شیح لح	شن ب
کب	رب مز	رلد کج	رسب م	رص ک	شیط لد	شنا ز
کج	رج ن	رله کا	رسج له	رصا نو	شک له	شنب کب
کد	رد ند	رلو ک	رسد ل	رصب ب	شکا لز	شنج کز
که	ره نز	رلز یح	رسه که	رصج ط	شکب لح	شند لح
کو	رو ح	رلح یو	رسو ک	رصد و	شکج لط	شنه لح
کز	رط ز	رلط ید	رسز نه	رصه ح	شکد ما	شنو مح
کح	رل و	رم ا	رسح ی	رصو نط	شکه مح	شنز مط
کط	رلا ط	رما ط	رسط ه	رصز نز	شکو مه	شنح نه

